

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

#### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

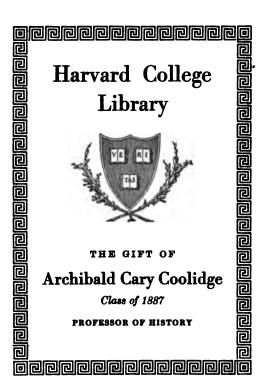
- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

#### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



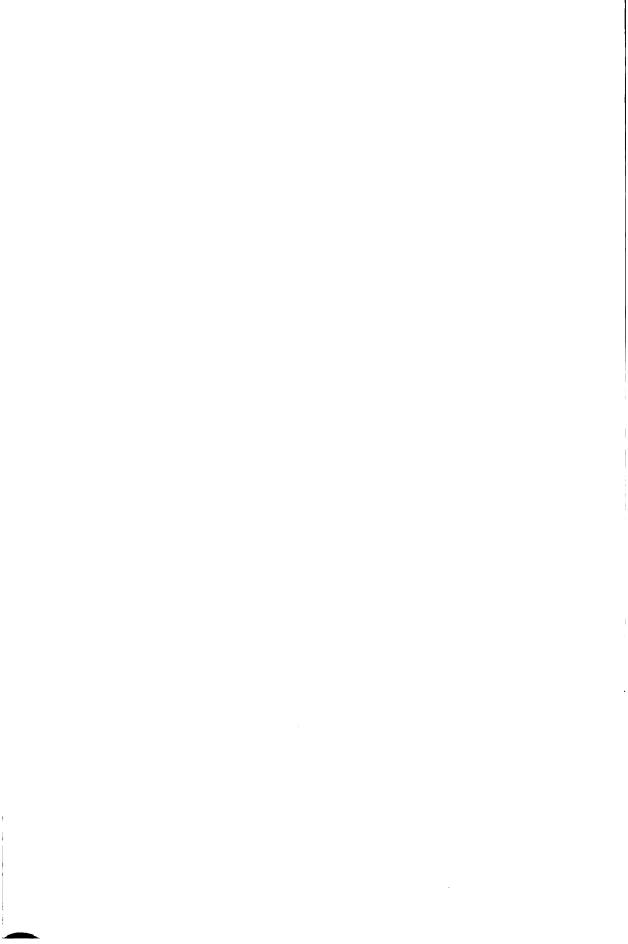
PSlav 633,3







•			
	. •		
			1
			ļ

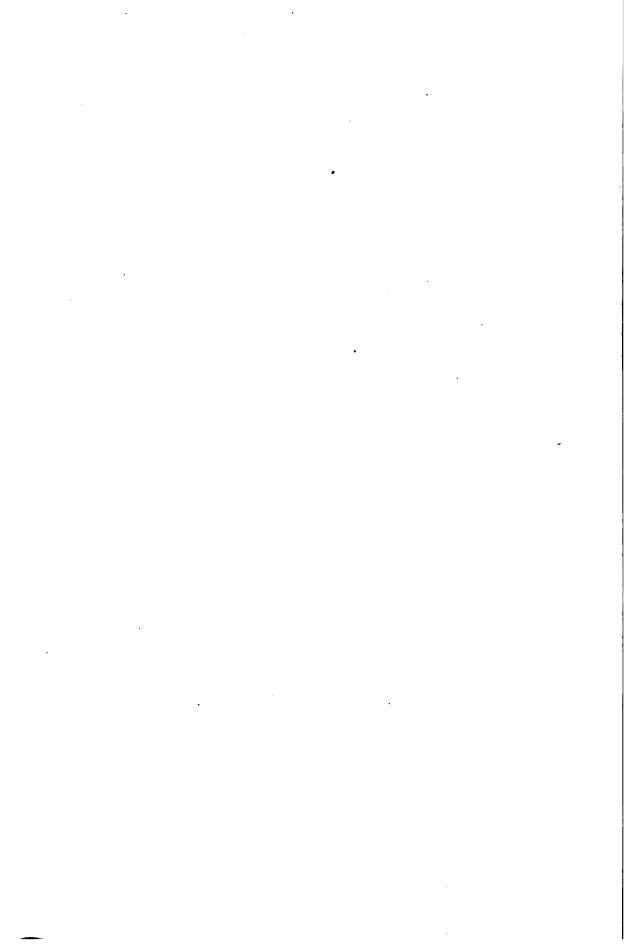


## ИСТОРІЯ

# ПОЛУВЪКОВОЙ ДЪЯТЕЛЬНОСТИ **ИМПЕРАТОРСК**АГО

РУССКАГО ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

1845-1895.



# ISTORIIA POLUVEKOVCI DEIATELINOST 1845-MCTOPIS 95/

# ПОЛУВЪКОВОЙ ДЪЯТЕЛЬНОСТИ ИМПЕРАТОРСКАГО

## РУССКАГО ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

1845—1895.

СОСТАВИЛЪ

по поручению совъта

### императорскаго русскаго географическаго общества

ВИЦЕ-ПРЕДСЪДАТЕЛЬ ОБЩЕСТВА

п. п. семеновъ,

при содъйствіи дъйствительнаго члена А. А. ДОСТОЕВСКАГО.

49/5

Часть ІІ-я. Отдёль IV.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

1896.

PSlau 623.3 Slav 23.15

> HARVARD COLLEGE LIBRARY GIFT OF ARCHIBALD CARY COOLIDGE 17 NOV 1924

Типографія В. Безовразова и К<sup>6</sup>. (В. О., 8 л., д. № 45).

## СОДЕРЖАНІЕ ЦІ-Й ЧАСТИ.

### ОТДЪЛЪ IV.

ИЕРІОДЪ ЭКСПЕДИЦІЙ Н. М. ПРЖЕВАЛЬСКАГО (съ января 1871 до конца 1885 г.).

#### ГЛАВА ХХІУ.

Админстратевная діятельность Общества, изміненія ві составі его главных діятелей и внутренняя его жизнь ст 1871 по 1885 г.

Страницы.

Новое покольніе дъятелей Географическаго Общества. Общая характеристика д'ятельности Общества въ IV періодъ. Изм'яненія въ лечномъ составъ главныхъ руководителей Общества. Избраніе П. П. Семенова Вице-Председателемъ Общества. Речи Литке и Семенова. Учрежденіе медали вмени графа О. П. Литве. Помощники Председателя. Председательствующие въ Отделенияхъ. Севретари Общества. Члены Совъта. Казначен. Высочайшія милости. Рескрипть Императора Александра II. Высочайшія награды. Учрежденіе большихъ золотыхъ медалей. Присуждение медалей Общества: Константиновской, имени Литке, большой и малой золотыхъ, серебряныхъ. Почетные члены Общества. Учрежденіе Юго-Западнаго Отдівла Общества. Его закрытіе. Превращеніе авятельности Северо-Западнаго Отавла. — Учреждение Западно-Сибирскаго Отдела. Деятельность Восточно-Сибирскаго Отдела. — Ревизіонныя Коммиссіи Общества и ихъ замічанія. Метеорологическая Коммиссія. Заграничныя сношенія Общества. Участіе Общества на международныхъ конгрессахъ и съездахъ въ Петербурге, Париже, Буданеште, Брюсселе, Гамбургь, Венеціи. Внутреннія сношенія Общества. Участіе Общества на антропологической выставкь въ Москвъ . . . .

469--512

#### ГЛАВА ХХУ.

#### Экспедиців Н. М. Пржевальскаго во внутреннюю Авію.

Ходатайство Пржевальскаго о снаряжение его въ экспедицію на съверныя окранны Срединной Имперін Китая. Снаряженіе экспедицін въ землю Ордосовъ и на Куку-Норъ. Сообщенія Пржевальскаго изъ

Страници.

Калгана, Ходъ экспедиців и ея результаты. Возвращеніе Пржевальскаго въ Петербургъ. Обработка матеріаловъ. Вторая экспедиція Пржевальскаго, на Лобъ-Норъ. Организація экспедиціи и благопріятныя обстоятельства при ея снаряженіи. Ходъ экспедиціи и ея изслѣдованія. Возвращеніе въ Петербургъ и разработка матеріаловъ. Третья экспедиція Пржевальскаго въ Тибетъ и на верховья Желтой рѣки. Торжественное засѣданіе Общества по поводу возвращенія Пржевальскаго. Четвертая экспедиція Пржевальскаго въ сѣверный Тибетъ. Снаряженіе экспедиціи и Высочайшее вниманіе къ ней. Ходъ экспедиціи и ея изслѣдованія. Оцѣвка дѣятельности Пржевальскаго

513 - 548

#### ГЛАВА XXVI.

Экспедицін Г. Н. Потанина и М. В. Півцова въ Монголію и поівдки другихъ Членовъ Общества въ застінныхъ частяхъ Китайской Имперіи.

Изследованія Матусовскаго въ западной Монголіи и Н. Сосновскаго на Черномъ Иртыше. Записка Г. Н. Потанина о снаряженіи экспедиціи въ Монголію. Сочувствіе въ экспедиціи Министерства Финансовъ. Программа и маршруть экспедиціи. Снаряженіе ея. Ходъ экспедиціи и ея результаты. Вторая экспедиція Потанина въ Монголію. Снаряженіе ея в планъ. Ходъ экспедиціи в ея изследованія. Возвращеніе въ Иркутскъ и предположеніе о новой экспедиціи. Переселеніе Потанина въ Петербургъ и разработка собранныхъ имъ матеріаловъ. Путешествіе М. В. Півщова въ страну между Алтайско-Саянскою и Тянь-Шаньскою горными системами. Ходъ экспедиціи и ея результаты. Второе путешествіе Півнцова по Монголія в Застіному Китаю. Ходъ экспедиціи и ея результаты. Экспедиція Сосновскаго въ застіным части Китая. Соображенія П. П. Семенова о важности изслідованій въ Ганьсуйской провинціи, послужившія поводомъ къ снаряженію туда экспедиціи подъ начальствомъ Потанина.

549 - 591

#### ГЛАВА XXVII.

Оленевская и Сахалинская экспедиціи Географическаго Общества и работы Восточно- Сибирскаго Отдёла и его Членовъ по изслёдованію Восточной Сибири.

Разработка результатовъ Сибирской экспедиціи. Недостатокъ географическихъ изследованій въ Околобайкальъ. Работы и поездки А. Л. Чекановскаго. Предложеніе Шмидта о снаряженіи экспедиціи на Оленекъ подъначальствомъ Чекановскаго. Снаряженіе экспедиціи, составленіе программъ, ходъ ея изследованій и результаты работъ ея членовъ. Вторичное путешествіе Чекановскаго на низовья Лены и Оленекъ. Ходъ экспедиціи и результаты, ею достигнутые. Амнистія ссыльнымъ полякамъ, принимавшимъ участіе въ работахъ Географическаго Общества. Изследованія Дыбовскаго и Годлевскаго въ бассейнъ Байкала. Изследованія въ Восточной Сибири И. Д. Черскаго и Гартунга. Геологическое изследованія Черскаго береговой полосы озера Байкала. Этнографическія изследованія Ровинскаго въ Тункинской котловинь, на Амурь и въ Минусинскомъ

Страницы.

округь. Этнографическія изследованія Шапова. Ботанико-географическія нзысканія Н. Н. Агапитова въ Околобайкальф. Пофзаки Горохова. Изследовавія Приморской окранны Восточной Сибири: Военно-топографическая экспедиція подъ начальствомъ Л. А. Большева. Поводка Неймана. Изследованія Гребницкаго въ Южно-Усурійскомъ крав. Предложеніе К. К. Грота о снаряжении экспедиців на Сахаливъ. Выработка программы для экспедицін и порученіе ея И. С. Полякову; ходъ изследовавій Полякова. 

. 592—639

#### ГЛАВА XXVIII.

Сибирская нивелянровка, изследованія водныхъ путей между бассейнами Оби и Енисея и работы Географическаго Общества, его Западно-Сибирскаго Отдъла и ихъ Членовъ въ предълахъ Западной Сибири и Енисейской губерніи.

Вопросъ о Сибирской нивеллировкъ. Предложение Вильда, Соображенія Коминссів, обсуждавшей этоть вопрось и разработка плана. Предложеніе А. А. Тилло. Производство нивеллировки подъ руководствомъ Н. В. Мошкова. Инипіатива К. Н. Посьета объ изследованів водныхъ путей Сибири. Заключеніе Коммиссіи объ этомъ предпріятіи. Экспедиція М-ва Путей Сообщенія подъ начальствомъ Сиденснера. Изследованія Лопатина на Чульмъ и его водораздълъ съ Енисеемъ. Экспедиція барона Аминова. Изследованія на Енисев инженера Липина. Изследованія въ Западной Сибири Миддендорфа, Полякова. Экспедиція Словцова въ Кокчетавскій округь и Ядринцева въ южную часть Томской губерніп. Экспедиція А. В. Адріанова въ Кузнецкій Алатау. Пойздка на Алтай Краузе. Вторичная повздка Адріанова на Алтай. Изследованія Клеменца на Абаванъ. Повздка Балкашина въ Обскую губу, Хондажевскаго на Надымъ, Григоровскаго въ Нарынскій край и др. Изслідованіе поземельныхъ отношеній въ Западной Свонри Ядринцева, Чудновскаго. Занятія Дудоладова по изученію переселенческаго вопроса. Археологическія изслідованія Голодникова и Словцова. Работы въ области математической географін, статистики и этнографін. Изсабдованія ки. Кострова, Мартьянова, . . . . 640—675

#### ГЛАВА ХХІХ.

Старанія Общества органивовать экспедицію для изслідованія Ледовитаго Овеана. Устройство полярныхъ станцій.

Коминссія для составленія проекта экспедицін въ Съверный Океанъ. Заключенія Коммиссін. Стремленія Членовъ-Соревнователей Общества М. К. Сидорова и А. М. Сибирякова къ изследованію Севернаго Океана. Экспедиція Норденшельда. Экспедиція А. В. Григорьева и его изследованія. Попытка А. М. Сибирякова пройти къ устью Еписея черезъ Карское море. Проекть австрійскаго лейтенанта Вейпрехта объ устройствъ международныхъ полярныхъ станцій. Международная конференція по этому поводу. Русская полярная станція на устьяхъ Лены, подъ начальствомъ Н. Л. Юргенса. Работы и наблюденія членовъ Ленской экспедиціи: са-

Страницы.

676 - 707

#### ГЛАВА ХХХ.

Изольдованія Членовъ Географическаго Общества въ Кульджинскомъ враф, въ Семиръченской Области и сосъднихъ съ ими частяхь Тянъ-Шаня.

Измівненіе Русских политических отношеній въ Центральной Азін. изслідованія и экспедиців на Туркестанской окраний. Услуги, оказанныя Географической наукі Туркестанскимъ Генераль-Губернаторомъ К. П. ф. Кауфманомъ. Изслідованія А. А. Шепелева въ Кульджинскомъ край и рекогносцировка Мусартскаго горнаго прохода. Пойздки А. А. Регеля, П. П. Матвіева, А. М. Фетисова. Пойздка Регеля въ Турфанъ. Путешествіе С. Н. Алфераки въ преділахъ Кульджинскаго района. Изслідованія Семиріченской Области. Путешествія Г. Д. Романовскаго. Геологическія изслідованія И. В. Мушкетова въ глубинів русскаго Тянъ-Шаня и Заилійскомъ край. Экспедиція А. М. Никольскаго на озеро Балхашъ

**708—738** 

#### ГЛАВА ХХХІ.

Географическія изслідованія Туркестанской окраины Нагорной Авіи, совершонныя Членами Общества и містными діятелями ві их поіздках и экспедиціях, организованных поді покровительствоми или по иниціативі Туркестанских генерали-губернаторови К. П. фони-Кауфмана и М. Г. Черняева.

Путешествія нъ Кованское ханство А. П. Федченко. Результаты этого путешествія. Изслідованія въ Туркестанскомъ краї подъ покровительствомъ генер.-губ. К. П. Кауфмана. Гиссарская экспедиція Н. А. Маева и работы ея членовъ. Посольство А. Н. Куропаткина въ Кашгарію и географическіе результаты его экспедиціи. Занятія А. Ө. Миддендорфа и С. М. Смирнова въ Ферганской области. Изученіе геогностическаго строенія Ферганской области. Изслідованія Г. Д. Романовскаго. Экспедиціи на Алай и Памиръ И. В. Мушкетова и Н. А. Сіверцова. Результаты этихъ экспедицій. Побіздки Н. А. Маева въ восточную часть Бухарскаго ханства. Экспедиція В. Ө. Ошапина въ Гиссарскій край. Научныя рекогносцировки преділовъ Афганистана. Изслідованіс И. В. Мушкетовымъ Зеравшанскихъ ледниковъ. Результаты этой экспедиціи. Побіздки А. Э. Регеля въ Каратегивъ и Дарвазъ и въ бассейнъ верховьевъ Аму-Дарьи. Памирская экспедиція Путяты, Иванова и Бендерскаго. Результаты этой экспедиціи.

739-789

#### ГЛАВА ХХХІІ.

Географическія изслідованія Общества и его членовъ въ Арало-Каспійской низменности, Арало-Каспійская нивеллировка и Аму-Дарьинскан экспедиція.

Особыя условія, при которыхъ производились научныя изысканія въ Арало-Каспійской низменности. Военныя рекогносцировки. Урунъ-Дарынская экспедиція А. И. Тлуховскаго. Покораніе Хивы. Команди-

Страници.

ровка на Аму-Дарьнескую дельту бар. А. В. Каульбарса, Арало-Каспійская нивелапровка подъ руководствонъ А. А. Тилло. Результаты этой нивеллировки. Заключенія коммиссія но вопросу о снаряженіи экспедиців въ Арало-Каспійскую визменность. Планъ экспедиціи и работы ея по четыренъ отделанъ. Изследованія Ф. Б. Дорандта, Н. П. Барбота-де-Марии, Н. А. Съверцова, С. М. Смирнова, Л. Н. Соболева и др. Экспедиція Н. Г. Петрусевича, спараженная Великимъ Княземъ Михаиломъ Николаевичемъ для изследованія стараго русла Аму-Дарім. Экспедиція Великаго Киязя Николая Константиновича для изследованія бассейна р. Аму-Ларын. Участіе въ этой экспедицік Географическаго Общества. Работы экспедиців и ея результаты. Аму-Дарынская экспедиція Министерства Путей Сообщенія. Изысканія Х. В. Гельмана, жилля Гедройца и др. Изследованія въ Афганистане П. И. Огородникова, Н. Г. Стольтова. Путешествіе Н. И. Гродекова. Повядки и изследованія П. И. Лессара. Некоторыя отдельныя изследованія на Арало-Каспійской низменности .

#### ГЛАВА ХХХІІІ.

Работы Общества и его Членовъ въ области Математической и Физической Географіи въ Европейской Россін и на Кавиавъ.

Предложение И. С. Полякова объ экспедици для зоо-географическихъ изследованій Ладожскаго озера. Расширеніе программы экспедицін. Изследованія Полякова въ Озерпой области. Второе путешествіе Полякова, повздка его на р. Оку. Общирное путешествие Полякова по Центральной Россіи. Изследованія вн. П. А. Кропоткина въ Финландіи. Изследованія М. В. Малахова на Урале. Планъ изследованій. Изследованія на Кавказъ. Поъздки Г. И. Радде, Г. И. Сиверса, М. Н. Богданова. Ф. Г. ф. Кошкуля, Н. К. Зейлица и др. Посещенія Карской и Батумской областей піонерами географической науки. Повздка на Кавказъ И. В. Мушкетова и изследования имъ произведенныя. Леятельность Всл. Кн. Николая Миханловича по зоо-географическимъ изследованіямъ на Кавказъ. Кружовъ лицъ, имъ сгруппированныхъ, и ихъ дъятельность по изследованию Кавказа. Гипсометрическая карта А. А. Тилло. Пофздка А. П. Воейкова въ Самарскую дуку. Метеорологическія наблюденія в разработка получаемыхъ Обществомъ метеорологическихъ матерьяловъ. Двятельность Оренбургского Отдела Общества по части метеорологиче: скихъ и магнитныхъ наблюденій. Магнитныя наблюденія И. Н. Смирнова и повздка его на крайній Сверо-Востокъ Европейской Россіи. , 831-866

#### ГЛАВА ХХХІУ.

Работы Общества и отдельных вего Членовъ въ области Этнографів въ Европейской Россіи и Славанскихъ вемляхъ.

Приведение въ окончанию трудовъ П. П. Чубинскаго по этнографическому изследованію Юго-Западнаго врая. Изследованія Ю. П. Кузнедова въ Съверо-Западномъ врат. Предложение Э. А. Вольтера объ этнографическомъ изследованіи Латышей въ Инфляндских уездахъ Витебской

Страници.

губернів. Изследованія инородческих племень, обитающихь въ Россін. Потадки и сообщения съ этою целью некоторыхъ членовъ Географ. Общества. Путешествіе В. Н. Майнова для этнографическаго изслідованія приволжскихъ финовъ и результаты этого путеществія. Этнографичесвая поездка Г. Н. Поташина въ Елабужскій уездъ. Антропологическоэтнографическія взследованія К. С. Мережковскаго въ Крыму. Поездка Д. Н. Анучина на Кавказъ и его изследованія. Раскопки внязя П. А. Путятина около Бологовскаго озера. Занятія Членовъ Общества по Исторической Географія. Труды Н. В. Калачова и Е. К. Огородникова. Работы Кавказскаго Отдела Географ. Общества по Исторической Географів. Изучевіе бытовыхъ сторонъ внутренней жизне русскаго племени. Свазители — Рябининъ и Шеголеновъ, банауристь Остапъ Вересай. Программы для изученія народныхъ юридическихъ обычаевъ и отвъты на нихъ. Изучение сторонъ русскаго быта ивстными изследователями и ихъ сообщенія. Изследованія П. А. Сырку въ славянскихъ 

#### ГЛАВА ХХХУ.

Работы Общества и его Членовъ въ области Статистики въ Европейской Poccin.

Заботы Общества о введенів у насъ правильныхъ народоисчисленій. Вопросъ о переписи. Статистика поземельной собственности. Статистика урожаевъ. Перенесеніе центра тяжести статистическихъ работь въ государственныя центральныя статистическія учрежденія. Окончавіе работъ по вяследованию хлебной торговли и производительности въ Россіи. Статистическія поводки Е. Н. Анучина въ Нижие-Волжскій районъ. Изследованія В. И. Часловскаго въ центральномъ районе. Поездка И. О. Борковскаго на Нѣманъ. VIII сессія Международнаго Статистическаго Конгресса. Члены Общества, приготовившіе работы для сътада. Изученіе формъ и порядковъ землевладънія, распространенныхъ среди русскаго населенія. "Опыть программы для взследованія сельской общины". Разработка матеріала по этому вопросу. Работа А. И. Штейна по регистраціи движенія поземельной собственности. Предположеніе о разработкъ экономическихъ и статистическихъ матеріаловъ, публикуемыхъ земствами. Вопросъ объ организаціи собиранія статистическихъ свідівній по фабричной производительности. Изследование кустарной промышленности въ Россіи. Занятія по торговой статистикв. Обсужденіе вопросовъ о лучшемъ направление съти русскихъ железныхъ дорогъ. Уголовная статистика. Тюренная статистика. . . . 897—922

#### ГЛАВА XXXVI.

Экопедиціи и путемествія Членовъ Общества виз Россіи и странъ съ нею сопредельныхъ, т. е. вив палеаритической зоны.

Ходатайство Н. Н. Миклухо-Маклая о принятін подъ покровительство Общества его путешествія въ Новую Гвинею и на острова Тихаго океана. Отзывы о научной деятельности Миклухо-Маклая. Задачи и во-

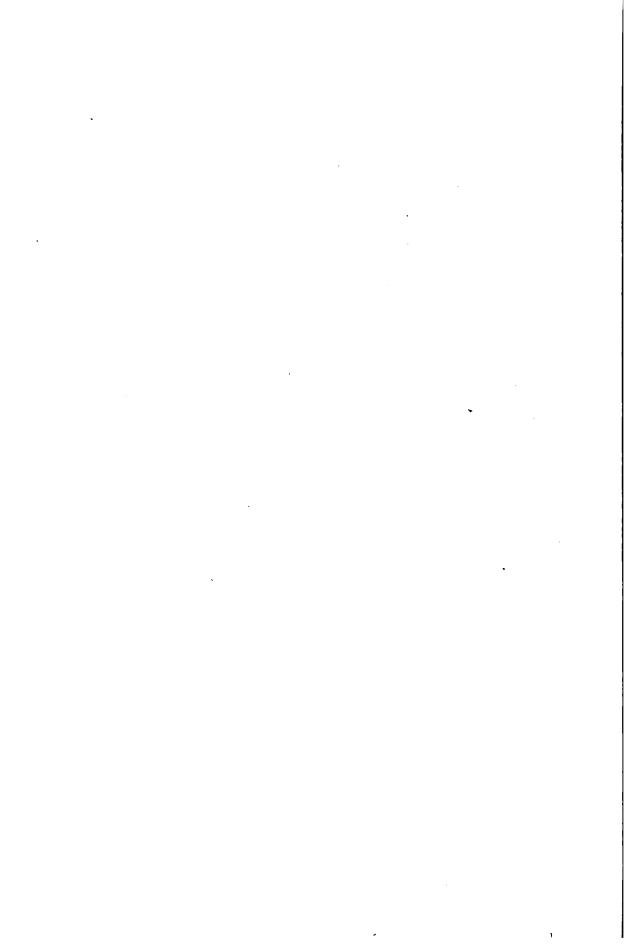
Страницы.

просы, предложенныя Обществомъ Маклуко-Маклаю для разръшения во время его путемествія. Описаніе его путемествій и его изслідованія. Частныя пожертвованія на путешествіе Миклухо-Маклая. Возвращеніе въ Истербургъ. Краткая характеристика его дъятельности. Выставка его коллекцій. Путешествіе А. И. Воейкова въ Америку, Индію и Японію. Путешествіе И. П. Минаева въ Индію, Записка В. П. Васильева по поводу этого путешествія, Работы И. П. Минаева. Путешествіе А. В. Елисвена въ Египеть, Каменистую Аравію и Палестину. Результаты путешествій Елисьева. Экспедиція С. Шольцъ-Рагозинскаго въ Африку. Путешествія въ Африку Швейнфурта и Юнкера . . . . . . . . . . . . . . . . 923 — 953

#### ГЛАВА XXXVII.

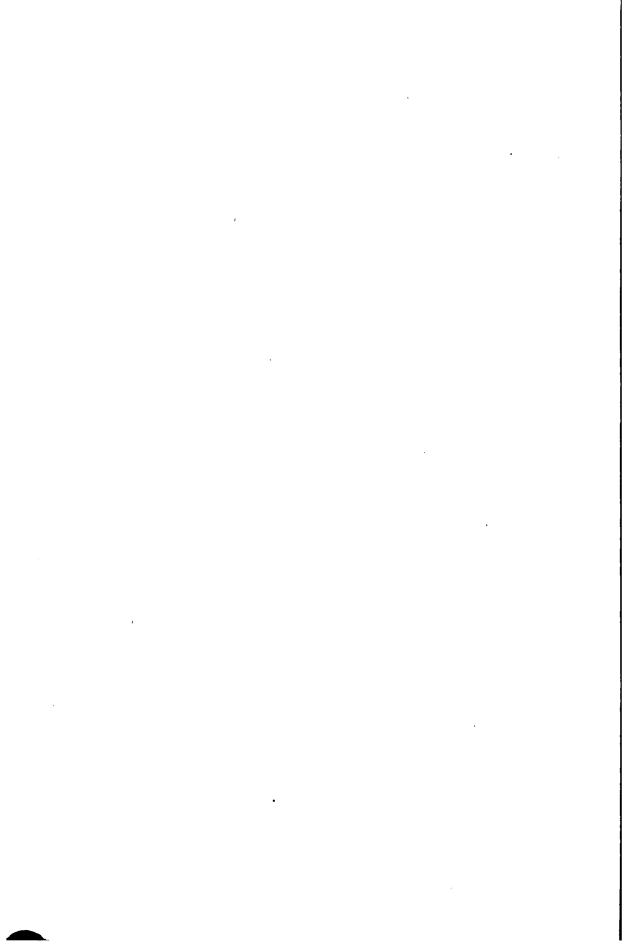
#### Издательская діятельность Общества.

Этнографическая карта Европейской Россіи. Краткая исторія этого капитального изданія. Труды А. О. Риттика. Изданіе карты Джунгарін шведа Іоанна Густава Рената, составленной въ 1716 — 1732 годахъ. Неперіодическія изданія Общества— «Географическо-Статистическій Словарь Россійской Имперів». «Риттерова Азія». Изданія результатовъ и трудовъ экспедицін Геогр. Общества. Остальныя неперіодическія изданія Общества. Періодическія изданія Общества. «Записки» по Общей Географіи, «Записки» по Отділенію Эгнографіи, «Записки» по Отделенію Статистики. «Известія И. Р. Г. О.». Изданія Отделовъ Общества: Съверо-Западнаго, Юго-Западнаго, Оренбургскаго, Кавказскаго, Западно-Сибирскаго и Восточно-Сибирскаго. Итоги издательской двятель-



## ОТДЪЛЪ IV.

Періодъ экспедицій Н. М. Пржевальскаго (съ Января 1871 до конца 1885 г.).



· . . 

. . . • 





Menenson

•

## ОТДВЛЪ IV.

#### TJABA XXIV.

Административная дъятельность Общества, измъненія въ составъ его главныхъ дъятелей и внутренняя его жизнь съ 1871 по 1885 г.

Въ 1871 году, послъ 25-лътняго существованія Общества, изъ 16 его Членовъ-Учредителей оставалось въ живыхъ только 7, а именно Гр. О. П. Литке, Гр. О. О. Бергъ, К. М. Беръ, Г. П. Гельмерсенъ, В. И. Даль, А. И. Левшинъ и Пл. А. Чихачевъ. Изъ нихъ В. И. Даль уже скончался въ началъ періода (1872), также вавъ и фельдиаршаль Гр. О. О. Бергъ (1874), бывшій уже давно въ постоянномъ отсутствіи, сначала въ качествъ Финляндскаго генер.-губернатора, а потомъ Намъстника Царства Польскаго. Принимавшій до конца своей жизни живое участіє въ д'вятельности Общества, А. И. Левшинъ, бывшій еще однинъ изъ главныхъ должностныхъ лицъ въ Обществъ до 1873 года, свончался въ 1879 году; Гр. О. П. Литке — въ 1882 г., Г. П. Гельмерсенъ, продолжавшій до конца своей жизни свои плодотворные труды по геологін и географіи Россіи, въ 1885 году, такъ что до последняго въ 50лътіи Общества періода дожилъ только одинъ изъ членовъ учредителей, а именно пребывавшій постоянно за-границею Пл. А. Чихачевъ. Такимъ образомъ очевидно, что во второмъ 25-льтін существованія Общества дъйствовало уже преимущественно другое его покольніе, въ которомъ двятельныйшими были люди, принадлежавшіе по своему воспитанію къ 40-мъ годамъ, а по апогею своей публичной деятельности - въ періоду великих реформъ 1860-хъ годовъ.

При этомъ необходимо еще принять въ соображение, что измѣнение, происшедшее въ экономической жизни России въ предшедшемъ періодѣ, а именно въ 10-лѣтіе, послѣдовавшее за освобожденіемъ крестьянъ (1861—1871), было тромадно. Освобожденіе народнаго труда, проведеніе въ половинѣ Европ. Россіи цѣлой сѣти желѣзныхъ дорогъ, небывалый въ прежнія времена естественный приростъ сельскаго населенія, вышедшаго изъ крѣпостной зависимости, очень значительный ростъ русскихъ столицъ и важнѣйшихъ русскихъ городовъ, громадное, хотя бы только экстенсивное усиленіе хлѣбнаго производства, огромное развитіе и успѣхи обрабатывающей промышленности въ Московской промышленной области (нашедшей себѣ необъятный сбытъ въ народныхъ массахъ, прежде исключительно потреблявшихъ только самодѣльные товары), развитіе земской дѣятельности, сначала на поприщѣ борьбы съ народными бѣдствіями, какъ то пожарами (земское страхованіе), болѣзнями (эпидеміями и эпизоотіями), а за тѣмъ и на поприщѣ народнаго образованія (земскія школы) — все это подвинуло Россію неизмѣримо впередъ и не могло не поставить Общество, имѣвшее задачею разностороннее изученіе обширнаго нашего отечества, въ крайне измѣнившіяся условія.

Появленіе многочисленныхъ, не только молодыхъ ученыхъ Обществъ, но и правительственныхъ учрежденій, отчасти преслёдующихъ тѣ же научныя цѣли, по познанію и изученію Россіи, которыя преслёдовало въ первое свое 25-лѣтіе Географическое Общество, естественно должны были вывести его, если можно такъ выразиться, изъ его монопольнаго положенія.

Къ счастью, при громадномъ пространствъ Имперіи и при разнообразіи какъ естественно историческихъ, такъ и бытовыхъ и экономическихъ явленій на этомъ пространствъ, при возрастающемъ интересъ изученія тъхъ сопредъльныхъ съ Россією странъ, на которыя могла быть распространена сфера вліянія быстро развивающейся русской культуры и русскаго просвъщенія, при постепенномъ развитіи гражданственности на отдаленныхъ нашихъ окраинахъ, не только для Географическаго, но и для всъхъ Обществъ и учрежденій поставившихъ себъ задачею изученіе отечества, было достаточно дъла.

Но отношеніе Географическаго Общества къ быстро-выростающимъ изъ русской общественной среды научнымъ силамъ въ значительной мъръ измѣнилось.

Въ двухъ первыхъ періодахъ дъятельности Общества, бюро и Совътъ его являлись главными иниціаторами его научныхъ предпріятій. Потому предпріятія эти возбуждались болье или менье искуственно и столь же искуственно происходиль, впрочемъ всегда затруднительный, подборъ лицъ для осуществленія начертанныхъ предпріятій. Въ третьемъ періодъ порядокъ этотъ уже значительно изивнился: иниціаторами предпріятій являлись Отдъленія или Ревизіонныя Коммиссіи Общества, но и при этой, болье общественной иниціативъ, дъло не могло обойтись безъ указаннаго выше и сопряженнаго съ большими неудобствами подбора.

Въ четвертомъ періодъ молодыя научныя силы русской общественной среды на столько выросли и развились, что они сами являлись иниціаторами придуманныхъ ими предпріятій. Они сами вступали въ ряды дъятелей обще-

ства и, по собственной иниціативъ, задумывали свои предпріятія въ кругу дъятельности Общества.

Самая задача бюро и Совъта Общества всявдствие того значительно измънилась: задача лицъ, стоящихъ во главъ Общества, состояла отнынъ уже въ томъ, чтобы връпко и высоко держать стаяго русской географической науки, регулировать, при помощи компетентныхъ Отдъленій Общества, предпріятія, иниціаторами которыхъ являлись сами будущіе ихъ исполнители, прінскивать средства не только въ осуществленію этихъ предпріятій, и въ разработкъ ихъ результатовъ, но и въ тому, чтобы эти результаты принесли наибольшую пользу для географической науки. Такое отношеніе въ молодымъ, развивающися научнымъ силамъ русской общественной среды способствовало въ сохраненію за Обществомъ, и во второмъ двадцатипятильтіи его существованія, того уваженія и той популярности, которую оно пріобръло себъ уже въ теченіе перваго двадцатипятильтія.

Переходя отъ этой общей характеристики къ измѣненіямъ въ личномъ составѣ главныхъ руководителей дѣятельности Общества, мы прежде всего должны замѣтить, что достойный Вице-Предсѣдатель Общества Гр. Ө. П. Литке, достигавтій своего 80-лѣтняго возраста и согласивтійся на послѣднее свое избраніе только по усиленной просьбѣ Августѣйтаго Предсѣдателя и своихъ сочленовъ, въ виду 25-лѣтія Общества, отбывъ свой срокъ уже окончательно, отказался отъ новаго избранія въ исходѣ 1872 года 1).

Избраніе новаго Вице-Предсѣдателя происходило въ годовомъ Собраніи 17 янв. 1873 г., бывшемъ подъ предсѣдательствомъ самаго Августѣйшаго Предсѣдателя, Великаго Князя Константина Николаевича. Вице-Предсѣдателемъ былъ избранъ П. П. Семеновъ, бывшій уже 12 лѣтъ сряду Предсѣдательствующить Отдѣленіемъ Физической Географіи, предсѣдательствовавшій также и въ постоянно собиравшемся сообща соединенномъ присутствіи двухъ чисто географическихъ Отдѣленій Общества и бывшій въ послѣднее 10-лѣтіе самымъ постояннымъ и дѣятельнымъ сотрудникомъ Гр. Ө. П. Литке по организаціи и снаряженію всѣхъ экспедицій и предпріятій Общества.

Посять заявленія о результать произведенных выборовь, Гр. О. П. Литке обратился къ собранію съ сятдующими словами:

"Милостивые Государи!

"Оставляя должность Вице-Предсёдателя, послё 16-ти-лётняго въ ней служенія, я поставляю себё въ обязанность принести Обществу искреннюю мою благодарность за постоянное довёріе, котораго Общество меня во все это время удостоивало, и которое я всегда старался оправдать. До меня доходять съ разныхъ сторонъ выраженія сожалёнія о томъ, что я оставляю эту должность. Сибю увёрить Васъ, мм. гг., что никто объ этомъ болёе

<sup>1)</sup> Гр. Ө. П. Литке прожиль после того еще 10 леть (до 1882 года), но въ последніе годи своей жизни уже лишился зренія и слуха. Само собою разументся, что пока здоровье ему позволяло, онъ принималь живое участіе во всемъ томъ, что касалось созданнаго имъ Общества.

меня самого не сожадеетъ. Я такъ сжился съ Обществомъ и съ теми отношеніями, въ которыхъ къ нему досель находился, что мнь долго не привыкнуть въ мысли, что эти отношенія стали уже не тв. Но я покоряюсь необходимости. Всему есть конецъ, и старость, со всёми своими последствіями, всегда береть свое. Перешагнувъ на вторую половину восьмаго десятка, и чувствуя съ каждымь днемь возрастающій упадовь силь монхь, я поступиль бы недобросовъстно, представъ предъ Вами вновь кандидатомъ на должность, которую по убъжденію мосму не могу уже выполнить съ прежнею энергіей, съ прежнею дъятельностью. Для этого нужны силы болье свъжія. И въ этомъ отношеніи нельзя не поздравить Васъ съ сделаннымъ Вами сегодня выборомъ. Всёмъ намъ извъстно, что землевъдъніе, въ самомъ обширномъ смыслъ, было искони преимущественнымъ предметомъ занятій П. П. Семенова. Всёмъ извёстны иногочисленные труды его, какъ вообще на поприщъ географіи, такъ спеціально въ интересахъ нашего Общества, въ продолженіе иноголітняго предсъдательства въ одномъ изъ его отдъленій. Все это служить намъ залогомъ того, что подъ руководствомъ Петра Петровича, при постоянномъ просвъщенномъ покровительствъ Его Императорскаго Высочества, Августъйшаго нашего Председателя, деятельность Русского Географического Общества, доставившая ему уже столь видное мъсто между учрежденіями того же рода въ Европъ, не только не уменьшится, но будеть все болъе и болъе развиваться. Что касается до меня, то я и въ званіи рядоваго члена Общества всегда буду готовъ, по мъръ силъ моихъ, служить ему върой и правдой какъ служиль досель. Затынь мны остается только просить Вась не поминать лихомъ Вашего стараго Вице-Председателя".

Слова графа Оедора Петровича были поврыты громвими рукоплесваніями; послъ чего вновь избранный Вице-Предсъдатель, П. П. Семеновъ, произнесъ нижеслъдующую ръчь:

"Ваше Императорское Высочество и Милостивые Государи!

"Принимая сопряженныя со многими трудностями обязанности, возлагаемыя на меня общественнымъ довъріемъ, я, признаюсь, смотрълъ бы съ нъкоторою боязнью на будущее, еслибъ думалъ, что будущіе успъхи Общества, меня избравшаго, зависятъ почти исключительно отъ личныхъ качествъ его Вице-Предсъдателя. Но мнъ кажется, что главные залоги успъховъ Общества лежатъ въ немъ самомъ, въ непрерывно обновляющихся живыхъ силахъ, выходящихъ изъ русской общественной среды, что Вице-Предсъдатель Общества есть только регулиторъ этихъ живыхъ силъ, посредникъ между главными дъятелями Общества, живая связь между Обществомъ и его Августъйшимъ Предсъдателемъ, разумный органъ, отгадывающій потребности, и лучшія стремленія общественнаго организма и изыскивающій средства къ осуществленію этихъ стремленій.

"Понимая такимъ образомъ свои обязанности, я могу спокойно смотръть на предстоящую миъ дъятельность, тъмъ болъе, что глубоко върю въ жизненныя силы того Общества, которое своими многолътними, славными тру-

дами заняло такое почетное мъсто въ ряду ученыхъ Обществъ всего образованнаго міра.

"Будемъ же ожидать нашихъ будущихъ успѣховъ отъ той, полной самоотверженія, любви къ отечественной наукѣ, которою мы всѣ проникнуты, отъ того посильнаго труда, который каждый изъ насъ готовъ принести на пользу Общества и наконецъ отъ той степени единодушія, безъ которой немыслимо никакое общественное дѣло.

"Къ этому-то единодушію обращаюсь я, мм. гг., въ настоящую минуту, на первомъ шагу нашей совмістной дізательности и на этотъ разъ глубово увірень, что служу только візрнымъ отголоскомъ единой мысли и единаго чувства, одушевляющаго все настоящее собраніе.

"Передъ нами, мм. гг., въ последній разъ графъ О. П. Литке занимаєть то мёсто, которое принадлежало ему въ теченіе 20 леть. Было время когда, полный еще юношескихъ силь, графъ Оедоръ Петровичъ, проникнутый любовью въ географической науке и жаждой открытія странъ невёдомыхъ, повель въ первый разъ свой корабль въ неприветливыя поларныя моря и четырекратно пробиваясь черезъ ледяныя окраины; открылъ и завоеваль для науки холодныя прибрежья той земли, которая только до его изследованія имёла право называться Новою Землей. Черезъ нёсколько лётъ мы видимъ нашего отважнаго мореплавателя во главе одной изъ столь рёдкихъ въ то время русскихъ кругосветныхъ экспедицій, пересекающимъ два раза экваторъ, совершающимъ по пути географическія открытія, но поворачивающимъ къ своему любимому северу, въ тё холодныя, туманныя и покрытыя пловучими льдами моря, въ которыхъ почти сталкиваются оконечности материковъ Стараго и Новаго свёта.

"Географическія изслідованія и открытія графа Оедора Петровича въ Беринговомъ морів, Алеутской грядів, на прибрежьи Камчатки, Чукотской земли и Америки хорошо извістны всімъ намъ; они стяжали ему громкую славу въ ученомъ мірів. По возвращеніи въ отечество на долю графа Оедора Петровича выпали новые труды и заботы. Я не буду распространяться здісь о той, полной самыхъ счастливыхъ для Россіи результатовъ, его многолітней службів, которую онъ несъ по отношенію въ тому Августійшему присутствующему, чымъ именемъ, чымъ отношеніемъ въ отечественной наукъ гордится каждый изъ насъ; не буду останавливаться и на государственныхъ заслугахъ графа Оедора Петровича, и прямо перейду въ той сторонів его дізятельности, которая образовала столь прочную и многолітнюю связь между нимъ и настоящимъ собраніемъ.

"27 лътъ тому назадъ графъ Оедоръ Петровичъ, съ нъкоторыми изъ здъсь присутствующихъ ветерановъ географической науки и со многими изъ тъхъ, которыхъ уже нътъ между нами, положилъ первое основание Русскому Географическому Обществу. Съ тъхъ поръ, съ тъмъ же свътлымъ умомъ, съ тою же твердою волей, съ тою же безкорыстною любовью къ наукъ, съ какими онъ велъ на географическия открытия корабль своей экспедиции, велъ

онъ и насъ отъ отврытія въ отврытію, начиная отъ холодныхъ вершинъ сѣверной оконечности Урала, до жаркихъ странъ Хорасана, отъ пустыннаго Сахалина, до густонаселенной юго-западной нашей окраины на Галиційской границѣ. И на этомъ пути, въ невсегда спокойномъ океанѣ общественной дѣятельности, дѣло не обошлось безъ борьбы съ препятствіями, безъ бурь и подводныхъ камней. Но корабль, руководимый опытнымъ кормчимъ, вышелъ съ честью изъ 27-лѣтняго своего плаванія, и далеко разнеслась его слава въ образованномъ мірѣ и высоко поднято на немъ знамя науки, украшенное отечественными русскими цвѣтами.

"Въ виду такихъ результатовъ, мм. гг., подниментесь же всё для того, чтобы засвидётельствовать наше глубокое уваженіе и признательность графу Өедору Петровичу и достойному и высокообразованному его сотруднику Алексвю Иракліевичу, за долговременную ихъ службу отечественной наукв и Русскому Географическому Обществу и попросимъ ихъ, а вивстё съ ними обратимся съ просьбой и къ Августвишему нашему Председателю, чтобы они сохранили прежнее теплое участіе и сочувствіе къ трудамъ Общества, которое ими создано и темъ самымъ облегчили бы и наши труды на пользу науки и во славу Россіи".

Совътъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, въ первомъ своемъ засъданіи посль годоваго собранія, а именно 1 февр. 1873 г. желая сохранить на все время существованія Общества воспоминаніе о незабвеннихъ заслугахъ передъ Обществомъ и географическою наукой бывшаго его Вице-Предсъдателя, графа Оедора Петровича Литке, призналь за лучшее выраженіе этого желанія, учрежденіе на въчныя времена медали его имени, которая могла бы служить второю, посль Константиновской медали, преміей за ученые труды по той или другой отрасли географіи, при чемъ ближайшее опредъленіе характера трудовъ, имьющихъ право быть увънчанными медалью графа О. П. Литке, должно быть предоставлено ему самому. На основаніи сего Совътъ постановиль: представить Августьйшему Предсъдателю Общества свое ходататайство объ испрошеніи Высочайшаго разрышенія на открытіе въ средъ Общества подписки, для собранія необходимаго для учрежденія медали, капитала.

Положеніе объ этой медали, предназначенной для поощренія трудовъ русскихъ ученыхъ по Математической и Физической Географіи вообще и иностранныхъ— по физико-географическому изученію Россіи, было соображено съ Положеніемъ о Константиновской медали, такъ какъ она являлась второю изъ высшихъ наградъ, присуждаемыхъ Обществомъ и было Высочайше утверждено 21 декабря 1872 г. 1).

Новый Вице-Предсёдатель Общества, съ самаго начала своей дёятельности, старался, сообразуясь съ новыми условіями, которыя были нами выше изложены, придерживаться въ своей дёятельности того направленія, которое

<sup>1)</sup> См. Приложенія.

было имъ высказано въ его вступительной рвчи и Общество, находя свой новый курсъ правильнымъ, выразило свое довъріе къ новому Вице-Предсъдателю, переизбирая его на ту же должность каждый разъ по истеченіи трехъ четырехлітій разсматриваемаго періода и двухъ послідующаго, такъ что къ 50-літію Общества минуло 23 года Вице-Предсідательству П. П. Семенова.

Другой Членъ-Учредитель Общества, стяжавшій себ'я заслуженную славу еще въ 1820-хъ годахъ своимъ изсл'ядованіемъ Киргизскихъ Ордъ и степей, А. И. Левшинъ, отбылъ свою посл'ядиюю повинность Обществу, въ качеств'я Помощника Предс'ядателя въ 1873 году и, считая свой уже приближавшійся 80-л'ятній возрасть пред'яльнымъ для активной должности, отказался отъ посл'ядующаго избранія и былъ избранъ Почетнымъ Членомъ Общества.

На мъсто А. И. Левшина быль избранъ почтенный и трудолюбивый статистикъ, авторъ обширнаго Статистическаго описанія Сибири, Ю. А. Гагемейстеръ (въ то время Сенаторъ и Ст. Секр. Его Имп. Вел.). По истеченіи 4-льтія, въ 1877 году, Ю. А. Гагемейстеръ, за преклонностью льтъ и бользнью, отказался отъ новой баллотировки, а на мъсто его быль избранъ бар. О. Р. Остенъ-Сакенъ, бывшій въ концъ прошлаго періода образцовымъ Секретаремъ Общества. Переизбранный въ 1881 г., онъ сложилъ свое званіе въ 1882, по случаю предполагавшагося отътяда его изъ С.-Петербурга и быль вслъдъ за тымъ, во вниманіе къ оказаннымъ имъ Обществу услугамъ, избранъ въ Почетные его Члены. На мъсто же Помощника былъ избранъ бывшій Предсъдательств. Отдъленіемъ Математической Географіи О. Э. Штубендорфъ, остававшійся въ должности Помощника Предсъдателя до конца разсматриваемаго періода.

Предсвдательствующимъ въ Отделени Географии Математической былъ избранъ въ 1871 г., т. е. еще въ самомъ началв періода, на мъсто скончавшагося Н. А. Ивашинцова (знаменитаго изслъдователя Каспійскаго моря), О. Э. Штубендорфъ (ген. м., начальникъ Картографическаго Депо Военно-Топографическаго Отдела Генер. Штаба и одинъ изъ лучшихъ ученыхъ русскихъ картографовъ, въ настоящее время ген.-лейт. Ген. Шт.). Въ декабръ 1875 г., на слъдующее 4-лътіе, въ Предсъдательствующіе былъ избранъ А. Ф. Вагнеръ (старшій астрономъ Пулковской Обсерваторіи), а на слъдующее, въ концъ 1879 года, Э. И. Форшъ, (въ то время начальникъ Военно-Топографическаго Отдела), остававшійся въ своей должности уже до самаго конца періода. Помощпикомъ Предсъдательствующаго былъ въ теченіе періода Э. А. Коверскій (одинъ изъ полезнъйшихъ дъятелей Общества по части картографіи, имнъ Ген. М. Генер. Штаба). Секретаремъ Отделенія былъ нъкоторое время Э. Л. Гарнакъ.

Въ Отдъленіи Физической Географіи, послъ избранія въ началь періода, въ янв. 1872 г., Предсъдательствующаго онымъ, П. П. Семснова въ Вице-Предсъдатели Общества, въ Предсъдательствующіе былъ избранъ бывшій Севретарь Общества бар. О. Р. Остенъ-Сакенъ, а черезъ два года, по сло-

женін имъ съ себя этого званія, въ 1874 г., С. С. Рехневскій (ген.-м., бывшій Помощи. Предсёд. Отд. Географіи Математической). На саёдующее 4-льтіе въ 1878 г. быль избрань въ Председательствующіе Отделенія Физ. Геогр. Р. Э. Ленцъ, (профессоръ С.-П.-Б. Университета, извъстный участникъ Хорасанской экспедиціи, нынъ Управляющій Экспедицією Заготовленія Госуд. бумагь). Только въ самомъ концѣ періода, въ 1885 г., Р. Э. Ленцъ, по усиленію служебныхъ занятій, вынужденъ быль отказаться отъ своего званія, а на м'ясто его быль избрань И. В. Мушкетовъ (профес. Горн. Института, ученый и талантливый изследователь нашей Туркестанской горной окраины), бывшій Председательствующимъ въ Отделеніи уже въ теченіе всего послідующаго періода. Помощникомъ Предсідательствующаго часть разсматриваемаго періода быль П. А. Гельмерсень (полв. Ген.-Штаба), извёстный своими путешествіями и изслёдованіями въ Анурскомъ и Байкальскомъ бассейнахъ. Секретарями Отделенія были: Кн. П. А. Крапотвинъ, затемъ съ 1876 г. А. М. Ломоносовъ, а съ 1882 г. Э. Л. Гарнавъ.

Въ Отдъленіи Этнографіи, въ началь періода, по вончинь въ 1872 г. А. Ө. Гильфердинга быль избрань Л. Н. Майковъ (ныньшній Вице-Президенть Академіи Наукъ), который и оставался во главь Отдъленія въ продолженіе всего періода. Помощникомъ Предсъдательствующаго быль въ продолженіе всего періода О. Ө. Миллеръ (извъстный профес. С.-П.-В. Университета). Секретарями же Отдъленія были одинъ за другимъ: Кн. П. Н. Цертелевъ, В. Н. Майновъ и Ө. М. Истоминъ.

Въ Отделеніи Статистики Председательствовавшій, какъ им видели, въ самое живое время деятельности Отделенія, во всемъ почти предшедшемъ періодъ, Е. И. Ламанскій, отказался отъ своей должности, вследствіе усилившихся занятій по управленію Государственнымъ Банкомъ, въ началъ періода, а именно 1871 г. На мъсто его быль избранъ его живой и дъятельный Помощнивъ А. Б. ф.-Вушенъ. Когда же, послъ вторичнаго своего избранія, Бушенъ скончался въ 1876 году, то на ивсто его быль избранъ бывшій до того времени Секретаремъ Общества И. И. Вильсонъ (впоследстви Ст.-Секр. Госуд. Совета, ныне Сенаторъ), остававшися въ этомъ званіи до конца періода. Помощниками Председательствующаго были въ разсматриваемомъ періодъ: Ю. Э. Янсонъ (профес. С.-П.-В. Университета, талантливый изследователь хлебной торговли въ Ю.-З. Россіи), М. Н. Раевскій (Старшій Редакт. Центр. Статист. Комитета, одинъ изъ самыхъ выдающихся участниковъ хлюбной экспедиціи) и В. И. Ковалевскій (ныню Директ. Д-та Торговли и Мапуфактуръ). Секретарями Отдъленія въ разсматриваемомъ періодъ были: И. Ф. ф.-деръ-Флитъ, кн. А. А. Мещерскій, К. А. Модзалевскій й П. В. Охочинскій.

Секретаремъ Общества, вмѣсто сложившаго съ себя это званіе съ самомъ началѣ разсматриваемаго періода бар. Остенъ Сакена, былъ избранъ въ концѣ 1871 г. Вице-Предсѣдателемъ, съ утвержденія Совѣта, гр.

К. О. Литке, сложившій съ себя это званіе въ 1873 г., по случаю отъёзда на продолжительное время за-границу. На мёсто его быль избрань новымъ Вице-Предсёдателемъ М. И. Венюковъ, въ то время одинъ изъ самыхъ живыхъ и выдающихся дёятелей Общества, извёстный своими путешествіями на отдаленныхъ нашихъ окраинахъ (бассейнъ Усури и р. Чу). Когда же М. И. Венюковъ сложилъ съ себя званіе, въ началь 1874 года, Секретаремъ Общества былъ назначенъ И. И. Вильсонъ, избранный черезъ два года, въ 1876 г., Предсёдательствующимъ Отдёленіемъ Статистики. Преемникомъ Вильсона былъ съ 1877 по 1883 г. В. И. Срезневскій (сынъ извёстнаго дёятеля Геогр. Общества въ первыхъ періодахъ), а за тёмъ, по его выходъ, т. е. съ 1883 г.—нынъшій Секретарь Общества А. В. Григорьевъ, сдълавшійся извёстнымъ Обществу по своей поёздкъ въ Японію, на кораблъ "Норденшельдъ", посланномъ Чл.-Соревн. Сибиряковымъ на встръчу экспедиціи Норденшельда 1).

Членами Совъта Общества были въ разсиатриваемомъ періодъ изъ дъятелей предшествовавшихъ періодовъ: А. И. Артемьевъ, В. П. Васильевъ, О. О. Веселаго, В. И. Вешняковъ, А. И. Воейковъ, П. А. Гельмерсенъ, А. П. Заблоцкій-Десятовскій, С. И. Зеленый, Н. В. Калачовъ, Р. Э. Ленцъ, А. И. Макшеевъ, Г. П. Неболсинъ, бар. О. Р. Остенъ-Сакенъ, К. Н. Посьеть, М. Н. Раевскій, С. С. Рехневскій, М. А. Рыкачевь, Н. И. Стояновскій (нынь Чл. Гос. Сов. и Председ. Д-та Гражданск. Дель), А. Г. Тройницкій, (скончавшійся въ началь періода), О. В. Шмидть, Ю. Э. Янсонъ, а изъ новихъ для Общества его деятелей: А. О. Вичковъ (нынъ директ. Публ. Библ. и Чл. Государс. Совъта), Г. А. Вевель ф. Кригеръ (ученый морякъ), Е. Е. Замысловскій (проф. С.-П.-В. Университета), В. И. Ковалевскій (тогда Начальн. Статист. Отд. М-ва Госуд. Имущ., нынъ Директ. Департ. Мануф. и Торг.), И. П. Минаевъ (професс. С.-П.-В. Универс., санскритологъ и путешеств. по Индіи), И. В. Мушкетовъ (до своего избранія въ Предс. Отд. Физ. Геогр.), Н. Л. Пущинъ (впоследс. Директ. Гидрогр. Д-та), А. А. Тилло (нынъ Предсъдат. Отд. Математ. Геогр.), Д. А. Тимирязевъ (нынъ Управл. Отдъломъ въ М-въ Земледълія), бар. Н. Г. Шиллингъ (нынв адмиралъ) и О. Э. Штубендорфъ (см. выше).

Казначеемъ Общества, въ разсматриваемомъ періодѣ, былъ до своей кончины (въ 1878 г.) Н. Б. Штиглицъ, а за темъ съ 1878 г. А. А. Красильниковъ.

Общество, въ теченіе разсматриваемаго періода, удостоилось многихъ Высочайшихъ милостей. Слёдующими изъ нихъ удостоилъ Общество Державный его Покровитель Императоръ Александръ II. Въ 1874 г. на экспедицію для нивеллировки между Каспійскимъ и Аральскимъ морями Высочайше было даровано 10.000 р., въ 1875 г. на устройство Русскаго От-

<sup>1)</sup> Помощниками Секретарей Общества были въ разсматриваемомъ періодѣ Ө. А. Подгурскій, затімь Арнавскій; А. М. Броссе, а за тімь Риттерь и А. А. Гебгарть.

дъла Географической выставки въ Парижъ 10.000 р., въ 1876 г. на расходы по снаряженію экспедиціи Н. М. Пржевальскаго 24.700 р., въ 1879 году на геологическія и статистико-экономическія работы въ Амударынскомъ раіонъ 5.000 руб., въ 1880 году на устройство временныхъ метеорологическихъ станцій въ полярныхъ странахъ, а именно на Новой Землъ и на устьъ Лены, въ теченіе 4 лътъ, 63.000 рублей.

Въ 1881 году стращное неслыханное горе постигло Россію. Не стало Царя Освободителя, павшаго жертвою злодъйскаго умысла 1 марта этого года.

Относясь съ особымъ вниманіемъ ко всему тому, что было предметомъ попеченій Незабвеннаго Его Родителя, Императоръ Александръ III принялъ подъ свое Всемилостивъйшее покровительство Императорское Русское Географическое Общество, удостоивъ его 25 мая 1881 г. слъдующимъ Всемилостивъйшимъ Рескриптомъ.

"Министръ Внутреннихъ Дълъ довелъ до Моего свъдънія просьбу Русскаго Географическаго Общества о принятіи Мною званія Покровителя онаго, по примъру незабвеннаго Родителя Моего, ознаменовавшаго этою милостію двадцатипятильтіе Общества въ 1871 году.

Географическое Общество съ самаго своего основанія много трудилось на пользу нашего Отечества и значительно расширило кругъ нашихъ знаній по предмету географіи, этнографіи и статистики.

Мит особенно пріятно вспомнить о дтятельности Общества по части изслідованія нашихъ Азіатскихъ окравить, на Кавказів, въ Средней Азіи, въ Амурскомъ крат и на прибрежьяхъ Восточнаго Океана. Въ этихъ изслідованіяхъ принимали одинаковое участіе и Отділы Общества Кавказскій и Сибирскій, а въ послідствій также и ті, которые были учреждены въ Оренбургів и Омсків.

Поэтому выражая Географическому Обществу и его Отдёламъ Мое благоволеніе, Я съ удовольствіемъ принимаю званіе Покровителя Императорскаго Русскаго Географическаго Общества и удостовёряю этимъ во всегдашней Моей готовности оказывать вниманіе всёмъ полезнымъ предпріятіямъ Общества и Отдёловъ на изученіе любезной Намъ Россіи".

## "АЛЕКСАНДРЪ".

Такими же щедротами, какъ и при Императоръ Александръ II, продолжало пользоваться Общество и при новомъ своемъ Державномъ Покровителъ. Такъ, уже лътомъ 1881 г. Высочайте даровано было Обществу на
устройство Географическаго Отдъленія на Международной Географической
выставкъ въ Венеціи 8.000 р. Въ 1883 г.—на изданіе результатовъ путешествія Н. М. Пржевальскаго было Высочайте даровано Обществу
15.000 р., а Государемъ Наслъдникомъ—Академіи Наукъ на разработку и
изданіе зоологическихъ результатовъ путешествій Пржевальскаго 28.000 р.,

въ 1883 же году на снаряженіе новой экспедиціи Н. М. Пржевальскаго 43.580 р., а въ 1885 г. на пріобрѣтеніе прибора для изученія распредъленія силы тяжести въ Россіи 5.000 р. и на собираніе русскихъ народнихъ пѣсенъ 2.000 р.

По ходатайствамъ Общества лица оказавшія особыя заслуги въ кругу его дівтельности удостоились слідующихъ наградъ:

Въ 1874 г. русскій подданний Д-ръ философіи Г. Швейнфурть, за его выдающіяся заслуги по изследованію Центральп. Африки, удостоенъ быль ордена Св. Станислава 2-й степени; начальн. Аму-Дарьинской экспедиціи полк. Столетовъ произвед. въ Ген.-Маіоры, а Н. А. Северцовъ въ Статск. Советники. Остальные же участники: экспедиціи Полк. Соболевъ и др. удостоены денежныхъ наградъ. Въ 1874 же году Н. М. Пржевальскій за его экспедицію на Куку-Норъ и въ Сев. Тибетъ удостоенъ чина подполковника и пенсіи въ 600 р.

Въ 1876 г. Чл.-Сотр. Барботъ-де-Марии за его геологические работы въ Аму-Дарьинской экспедиціи произведенъ въ Дъйств. Статск. Сов.

Въ 1876 г. Чл.-Сотр. Ф. Миллеру за его путемествія: на Оленевъ и въ полярн. страны Сибири дарована пенсія въ 300 р. въ годъ, а Дъйств. Чл. Общ. П. В. Ханыкову за его труды по званію русскаго Правит. Коммисар. на бывшей лътомъ 1875 г. въ Парижъ международн. Геогр. выставкъ пожалована денежная награда.

Въ 1877 г. участники Аму-Дарынск. эксп. удостоены: Чл.-Сотр. Дорандтъ—ордена Владиміра 4 ст., а Мильбертъ чина Коллежск. Секретаря. Вътомъ же году пожалованы Помощн. Секр. Геогр. Общ. А. М. Ломоносову орденъ Анны 3-й степ., Секретарю Отдёл. Этнографіи Майнову—Станислава 2 ст.

Въ 1878 г. Н. М. Пржевальскій за его экспедицію удостоенъ ордена Владиніра 4 степ. и чина Полковника.

Въ 1880 г. Общество имъло счастіе обратить вниманіе своего Державнаго Покровителя на необыкновенный географическій подвигь барона Норденшельда, оплывшаго по Съверному Океану все Сибирское побережье и вышедшаго черезъ Беринговъ проливъ въ Тихій Океанъ. Государь Императоръ пожаловалъ бар. Норденшельду орденъ Владиміра 2-й степени, а русскому участнику его экспедиціи Чл.-Сотр. Общ. Нордквисту — Владиміра 4-й степени.

Въ 1881 г. Н. М. Пржевальскій, за его путешествіе въ Тибеть и на вершины Желтой ріки, удостоень ордена Владиміра 3-й степени и прибавки 600 р. къ пожизненной пенсіи.

Два раза въ разсматриваемомъ період'в Август'вйшій Покровитель Общества приказалъ препроводить въ Общество сл'ядующіе предметы поднесенные Его Величеству: этнографическій альбомъ Алтая и рельефъ города Пензы.

Переходя за тёмъ къ почетнымъ наградамъ, присуждаемымъ самимъ Обществомъ, замътимъ, что въ настоящемъ періодъ были установдены въ Обществъ двъ высшія награды, промежуточныя между Константиновскою медалью и малыми медалями Общества.

Первою изъ этихъ наградъ была медаль Гр. О. П. Литке, присуждаемая за труды по общей (Математической и Физической) Географіи, объ установленіи воей въ 1873 году уже было говорено выше.

Въ исходъ же 1877 г. въ Отдъленіи Статистики, по иниціативъ Д. Чл. М. Н. Раевскаго и предсъдательствуеной имъ въ этомъ году медальной коммиссіи былъ возбужденъ вопросъ объ учрежденіи для трудовъ по Отдъленіямъ Статистики и Этнографіи большой золотой медали, которая имъла бы то же значеніе, какое пріобръла медаль Гр. Ө. П. Литке для Отдъленія Географіи Математической и Физической.

Предсъдательствующимъ въ Отдъленіи Этнографіи Л. Н. Майковымъ, было встръчено съ полнымъ сочувствіемъ Совътомъ Общества и для обсужденія вопроса объ учрежденіи такихъ медалей была назначена Совътомъ Коммиссія изъ Помощника Предсъдателя бар. Ө. Р. Остенъ-Сакена, изъ Предсъдательствующихъ двухъ Отдъленій (Л. Н. Майкова и И. И. Вильсона), секретаря Общества (В. И. Срезневскаго) и Членовъ, избранныхъ обонми Отдъленіями. Членами этими были А. Ө. Бычковъ, П. И. Савваитовъ, М. Н. Раевскій, А. И. Макшеевъ и Ю. Э. Янсонъ.

Коммиссія выработала проектъ положенія этихъ медалей и проектъ этоть, по утвержденім его Совътомъ Общества, съ согласія Августъйшаго Предсъдателя, вмъстъ съ рисунками медалей весьма изящно исполненными медальеромъ Алексъевымъ, былъ представленъ Министру Вн. Дълъ, которымъ и утвержденъ 16 окт. 1879 г. 1).

Высшая награда Общества, Константиновская медаль, въ теченіе разсматриваемаго періода присуждалась:

За 1871 г. И. И. Вильсону за его трудъ "Объясненіе къ Хозяйственно-Статистическому атласу Европейской Россіи".

За 1872 г. І. И. Стебницкому за его трудъ "Объ отклоненіяхъ отвъсной линіи притяженіемъ Кавказскихъ горъ" и вообще за его превосходные труды по географіи и картографіи Кавказа.

За 1873 г. графу А. С. Уварову за его общирное изследованіе "Меряне и ихъ быть по курганнымъ равнинамъ".

За 1874 г. Н. М. Пржевальскому за его научныя и географическія открытія во время его путешествія въ Южную Монголію, на Ганьсуйскую окрайну Китая и въ страну Тангутовъ.

За 1875 г. И. А. Стръльбицкому за его обширный трудъ "Исчисленіе поверхности Россійской Имперіи".

За 1876 К. В. Шаригорсту за его астрономическіе труды по опредъленію разности долготь по телеграфу.

<sup>1)</sup> Положеніе о медаляхь см. въ Приложевіяхь.

За 1877 г. И. И. Захарову за его "Словарь Манчжурскаго языка".

За 1879 г. професс. барону Норденшельду за его плаваніе черезъ весь Стверный океанъ до Берингова пролива.

За 1880 г. И. В. Мушкетову за его геологическія изслідованія въ Средней Азіи и Ю. Э. Янсону за его трудъ "Сравнительная статистика Россіи и Европ. государствъ".

За 1882 г. Г. В. Абиху за всё его труды по геологическому изслёдованію Кавказа.

За 1883 г. Н. А. Съверцову за его изследованія въ Средней Азіи.

За 1884 г. А. И. Воейкову за его сочинение "Климаты земнаго шара и въ особенности Россіи".

За 1885 г. Н. Д. Юргенсу за его труды по полярной станціи при устью р. Лены.

Медаль Гр. Литке въ разсматриваемомъ періодъ была присуждена:

За 1874 г. К. С. Старицкому за гидрогр. изследованіе въ Тихомъ Океанъ и Н. Л. Пухцину за его магнитныя наблюденія на Каспійскомъ моръ.

За 1875 г. А. П. Андрееву за его изследованія Ладожскаго озера.

За 1876 г. кап. Кульбергу за совивстные его труды съ полв. Шарнгорстоиъ (см. выше).

За 1877 г. М. А. Рикачеву за его "Распредъленіе атмосфернаго давленія въ Европ. Россіи" и вообще за его полезную дъятельность въ кругу Общества.

За 1878 г. Н. А. Съверцову за его изслъдованія въ Тянъ-Шанъ.

За 1879 г. А. А. Иностранцеву за его "Геологическ. оч. Повънецкаго у., Олонецк. губ.".

За 1880 г. бар. А. В. Каульбарсу за его труды по изследованію низовыевъ Аму-Дарьи.

За 1881 г. Генер. Штаба Ген.-М. А. Г. Эрифельту и полк. М. И. Лебедеву за ихъ географическія и топографическія работы на Балканскомъ полуостровъ.

За 1882 г. В. К. Деллену за изобрътение усовершенствованнаго прибора для опредъления астрономическихъ пунктовъ и за постоянное содъйствие въ снаряжении экспедицій Геогр. Общества.

За 1883 г. Г. И. Вильду за его обширный и прекрасный трудъ "О температуръ воздуха въ Россійской Имперіи".

За 1884 г. П. Л. Цингеру за его способъ опредъленія времени.

За 1885 г. М. В. Пъвцову за его путешествие по Монголии.

Учрежденныя съ 1879 года большія золотыя медали по Отдёленіямъ Этнографіи и Статистики были присуждаемы:

За 1879 г. Н. И. Золотницкому за корневой чувашско-рус. Слов. и за изследованія о чувашскомъ языкё и о вёрованіяхъ Череписовъ и В. И. Орлову за его работы по земской статистике Московской губерніи.

За 1880 г. П. Я. Пясецкому за его трудъ "Путешествіе въ Китай" и А. А. Русову за его статистическо-экономическое описаніе Нѣжинскаго увзда.

За 1881 г. Г. Н. Потанину за его очерки С.-З. Монголіи и Г. Н. Романову за его трудъ "Переселеніе крестьянъ Вятской губерніи".

За 1882 г. г. Красноперову за его работы по земской (сельско-хозяйственной) статистикъ Пермской губернін.

За 1884 г. П. В. Шейну за собранные и обработанные имъ матерьялы для изученія быта и языка русскаго населенія С.-З. края и И. И. Янжулу за его сочиненіе: "Фабричный быть Московской губерніи".

За 1885 г. П. А. Динтревскому за переводъ съ японскаго, записокъ Отано-Кигоро о Корев съ примъчаніями и г. Терешневичу за его труды по земской (хозяйственной) статистикъ Полтавской губерніи.

Малыя золотыя, серебряныя и бронзовыя медали въ разсматриваемомъ періодъ присуждались, согласно Положенію о нихъ и разъясненіямъ Совъта Общества (см. выше стр. 165), уже всегда исключительно за труды Членовъ Общества и другихъ лицъ въ непосредственномъ кругу дъятельности Обмества.

Малыя золотыя медали присуждались по следующимъ уваженіямъ:

А. За особенно выдающіяся труды на пользу Общества, преимущественно въ качествъ должностныхъ по Обществу лицъ и вообще за важныя услуги Обществу: О. Э. Штубендорфу, Р. Э. Ленцу (предсъд. въ Отдъленіяхъ), М. И. Венюкову, Ө. Ө. Усольцову (дълопроизвод. Сибирск. Отдъла), Ю. В. Брунеману (библіотекарь) и Усову (дълопр. Зап. Сибирск. отдъла).

Б. За особенно полезные труды въ экспедиціяхъ, снаряжаемыхъ Обществомъ или за путешествія совершаемыя по порученію Общества: И. Ө. Барковскому, В. И. Чаславскому, М. Н. Раевскому (всёмъ тремъ за хлёбн. эксп.), архим. Палладію и топогр. Нахвальныхъ (эксп. арх. Палладія), М. А. Пыльцову, О. Л. Эклону, В. И. Роборовскому (эксп. Пржевальскаго), П. П. Чубинскому (зап. этногр. эксп.), Н. Г. Стольтову и Ф. Ф. Дорандту (АмуДарьинск. эксп.), А. А. Тилло (Арало-Касп. нивеллир.), И. Д. Черскому (эксп. Сиб. Отд.), Н. В. Мошкову (Сибир. нивеллир.), Г. Н. Потанину, В. А. Нордквисту (эксп. Норденшельда), В. Н. Майнову (этногр. повздка), М. В. Малахову (повздки въ Уралъ), Н. М. Ядринцову (Сибирс. путеш.), Н. Л. Витковскому (раскопки въ Ирк. губ.), А. В. Адріанову (Алтайск. эксп.), Д. В. Путятъ, Д. Л. Иванову, И. А. Бендерскому (Памирс. эксп.), И. С. Полякову (камен. въкъ въ Олонецк. г.).

В. За продолжительныя метеорологическія наблюденія и превосходно выполненные по порученію Общества метеорологическіе труды: А. И. Воейкову, Марксу (Енисейскъ), Е. А. Тягину (Нов. земля), А. Н. Доможирову (на судахъ), А. В. Клоссовскому (грозы), Ө. М. Цомакіону (магн. набл.), Мильбергу (магн. набл.).

Г. За составленіе программъ Общества и за лучніе на нихъ ответы: П. А. Матевер, П. С. Ефименко, Е. Т. Соловьеву, кн. Н. А. Кострову (юрид. обычан).

Д. За особенно выдающіеся труды по изданіямъ Общества и составленію для него картъ: М. А. Ганазову и В. Е. Фуссу.

Е. За особенно замъчательные труды въ области географическихъ наукъ, хотя бы предпринятые независимо отъ Общества, но результаты которыхъ были предоставлены Обществу для опубликованія въ его изданіяхъ: П. И. Третьякову (Туруханск. кр.), А. А. Тилло (Земи. магнет. Оренб. вр.), бар. А. В. Каульбарсу (матер. для геогр. Тянъ-Шаня), архим. Палладію (статьи о Китат), Г. А. Фритше (статьи о Китат), Л. М. Соболеву (статьи и изсл. о Туркестанв), И. И. Калинскому (Церк. народн. календ. въ Россін), О. М. Куропаткину (Кашгарія), М. В. Певцову (Очерки Джунгарін), Ф. Ф. Шварцу (астрон. набл. въ Туркест.), В. Ө. Ошанину (повздка въ Каратегинъ), П. М. Лессару (изслёдов. въ Закасп. обл.), Н. Н. Агапитову и Шангалову (мат. для изуч. мамонта), свящ. Ворису Гаврилову (религ. вотяковъ)  $^{1}$ ).

1) Серебряныя медали въ разсматриваемомъ періодф были присуждени:

литину.

В. За метеорологическія и магнитныя наблюденія по порученію Общества или предоставлення въ его распоряженіе: А. Н. Оводову (Оренб. и Хива), В. И. Вазилевскому (Енц. доставленым въ его распоряжение: А. Н. Оводову (Оренб. и Хива), В. И. Базнлевскому (Енисейск.), свящ. Громову (Евр. Р.), Мосину (Урга), А. В. Классовскому (Евр. Р.), Нуммелину (Усть-Енисейск.), Янковскому (ос. Аскольдъ), Д. Рубахъ, П. И. Броунову (Евр. Р.), Н. П. Андрееву (Балое м.), Н. Н. Пильчикову (ман. набл.), Вниоградскому, А. В. Дурново, Елагину, крест. Савченко (Евр. Рос.), Спасскому-Автономову (Баку), В. В. Струве, садовн. Фишеру, Баръ, Браше, Дехіо, Коновалову, Шепелеву, Салопову и Эшману (Евр. Рос.).

Г. За полезние этнографическіе матерылы, доставляемие Обществу: С. И. Гуляеву, А. А. Руссову, Е. Т. Соловьеву, свящ. А. Протодьяконову (гольдскій слов.), А. Е. Ефишенко (нар. юр. обыч.), А. Ф. Кистяновскому (вол. судъ), В. С. Антоновичу, К. П. Тихонравову, Н. Г. Ордину, Н. П. Григорову, А. А. Аргентову, Караталову (сиб. этн.), Ө. Ө. Буссе, Ольгъ Г. Невельской, И. Стефановскому, В. Д. Рудинскому, И. М. Кальнику, Г. Е. Верещагину, Н. А. Добротворскому.

Л. За статистическія работы для Общества: В. П. Юферову. И. Я. Фойникому (тю-

Д. За статистическія работы для Общества: В. П. Юферову, И. Я. Фойницкому (торемы. стат.), С. В. Завойко (домов. стат.), А. И. Штейну, Н. Г. Ремезову (позем. ст.), М. И. Куроптеву, Зановьеву, В. Э. Красовскому, А. И. Михаленко (нзсл. общ. по топогр. Общ.), Н. Я. Масленкову (фабрич. ст.).

Е. За геогр. работы, исполненныя по собственному почину, но представленныя Обществу для его взданій: А. А. Кушаксвичу (Ходжентск. у.), А. С. Полонскому (Курилы), В. Н. Мойкому (Курилы), В. Н.

Майнову (юрид. быть Болгарь), Пантусову (Фергана по султ. Баберу), В. В. Радову (торг. свот. съ Зап. Монг.), А. А. Шепелеву (Муссартс. пр.), Гребенкину. (Шахризябск. дол.), П. А. Ровинскому (этп. изсл. въ Забайк.), Ф. И. Веселкову (отъ Дзиндзилика до Иркутска), Я.

<sup>1)</sup> Серебряния медали въ разсматриваемомъ періодѣ были присуждени:
А. За труды въ экспедиціяхъ, предпринимаемыхъ Обществомъ или его Отдѣлами или ври ихъ участія: братьямъ Бутинымъ, топогр. Матусовскому двѣ медаля (Монгол.), Афанасьеву (Чукотск. эксп.), бар. Э. В. Майделю (на Мурм. бер.), Д. М. Мышенкову (Зарави. эксп.), Ю. А. Сосновскому (Чер. Ирт.), Зубову и К. Мильбергу (Аму-Дарьныс, эксп.), Черскому (Свб. Отд.), Мошкову и Струве (Ар.-Касп. невел.), Агапитову (Сиб. Отд.), Листову (Илецк. оз.), А. Большеву, А. Н. Крамарову, Х. В. Гельману, Ө. С. Пульяновскому, Стульгинскому и Петровскому (Сибирс. нивел.), поч. гр. фувтикову, А. Н. Липину, Парцевко, П. И. Точалову, Т. Т. Сергѣеву, Н. К. Кондажевскому, А. Ф. Федоровичу (Обь и Еписей), П. А. Рафаилову, А. В. Адріанову, Орлову (Потанинск. эксп.), Скасси (Сѣверцова эксп.), уряди. Иринчинову (эксп. Пржевальскаго), топогр. Кисилеву, Л. Ф. Гриневецкому, Н. В. Кривошеѣ (Новоземельск. эксп.), Д. Н. Анучвиу (Пофзд. въ Дагест.), топогр. Скоплину и Чуянину (Монгол.). Б. За астроном. и гипсометр. опредѣл. и съемки представл. Обществу: Г. А. Фритше, К. В. Шарнгорсту, шт.-кал. Мирошниченко, А. К. Сиденсперу, П. М. Лессару, К. К. Піульцу, П. И. Гладышеву, Г. Е. Родіонову, В. Е. Фуссу, Н. В. Гедеонову и поруч. Калитину.

Никакихъ конкурсовъ въ разсматриваемомъ періодъ въ средъ Общества не предлагалось, такъ какъ практика Общества уже доказада, что разсылка хорошо составленныхъ программъ лучше достигаетъ цели, чемъ вонкурсы. При томъ же всв средства Общества уходили или на снаряжение экспедицій, или на помощь отдёльнымъ членамъ при ихъ поёздкахъ и полезныхъ предпріятіяхъ на пользу географической науки или наконецъ на изданіе результатовъ совершонныхъ экспедицій и путешествій.

Никавихъ изивненій собственно въ Уставъ Общества не происходило и даже не возбуждалось въ средъ Общества ни разу и вопроса о пересмотръ, такъ какъ Общество само убъдилось, что широко поставленний Уставъ его не препятствуеть его развитію.

Званіе Почетныхъ Членовъ въ разсматриваемомъ періодъ соблаговодили принять: Ихъ Императорскіе Высочества Наслідникъ Цесаревичъ Николай Александровичъ (нынъ благополучно царствующій Императоръ) и Великая Княгиня Екатерина Михаиловна.

Въ Почетние Члены Общества въ разсматриваемомъ періодъ были избраны:

А. Въ Россіи: Чл.-Учр. А. И. Левшинъ (см. выше), І. И. Ходзько (оказавш. безсмертныя заслуги по съемкамъ Кавказа), К. П. ф.-Кауфманъ (Туркестанскій ген.-губ.; см. ниже), Н. А. Крыжановскій (учр. и повровитель Оренбургс. Отд.), А. Е. Влангали (посланникъ въ Китав), Ю. А. Гагенейстеръ (см. выше), С. И. Зеленый (одинъ изъ выдающихся дъятелей Общ.), Г. Е. Щуровскій (Предс. Московс. Общ. любит. Естествозн.), А. П. Заблоцкій-Десятовскій (одинъ изъ выдающ. дізятелей Общ.), Н. Г. Казнаковъ (учред. и покров. Зап. Сиб. Отдъла), гр. О. Л. Гейденъ (Нач. Ген. Штаба, нывъ Финляндск.

ж. За успешное исполнение разныхъ поручений Общества Л. М. Броссе, Ольге А. Федченко (перев. статън Юля о верх. Аму-Дарьи), Кларе Фусъ (взготовл. ботан. рисунк. для изд. акад. Максимовича), А. А. Тихомірову, Н. Ю. Зографу, П. М. Романову, М. В. Малахову (устр. этногр. выставка въ Москев), Ольге Ө. Трескиной (рисунки остяцк. идоловъ), Ю. В. Арсепьеву (приг. къ печ. дневи. Спафарія), М. С. Сагелю, А. П. Шулинскому (помощь при магн. набл.), Е. О. Романовскому (раб. по музею и складу Общ.).

З. За принесеніе въ даръ Обществу различныхъ предметовъ для его наличныхъ хранелищъ: Боярскому (виды и типы Китая), Стриндбергу (карта Рената), И. В. Баснину (этногр. предм.), Любови К. Полторацкой (этногр. альбомъ), фотографамь: Энгелю, И. А. Терекову, Ф. С. Лахмайеру (фотогр.), американцамъ Фр. Схваткъ и Вил. Гофману (за доставл. картогр. и геогр. мат.).

И. За содъйствіе оказанное экспециціи Общества: киязю Уруспієву.

И. За содъйствие оказанное экспедиции Общества: виязю Уруспісву.

Д. Малома (геогр. раб. въ Закасп. обл.), А. Павловскому (Зам. о Вилойс. хр.), Г. Н. Потанину (этн. зам. отъ Никольска до Тотьми), А. В. Комарову (этн. карта Дагест.), Вл. Якшичу (плем. сост. Сербін), Д-ру Ульриху (Мурм. бер.), Лупандину (Узбой) Трофименко (карта Кольс. полуос.), П. О. Бурачкову (др. геогр. Новоросс. кр.), Казбеку (Турец. Грузія), Н. П. Афанасьену (Ламуты), И. В. Мушкетову (сообщ. о его путеш.), Шванебергу (сообщ. о плав. на шхунт Заря), Е. Г. Вейденбауму (свящ. деревья и роща Кавказс. нар.), Н. Г. Петрусевнчу (сух. русло Аму), П. Ө. Унтербергеру (путк въ Кит.), П. П. Полонскому (Тевтякъсоръ), П. Н. Агашитову (черноз. Иркутск. г.), Л. П. Загурскому (біогр. Услара), И. Я. Словцову (путев. зам. въ Кокчетавск. окр.), Даулбаеву (жизнь киргиз. Тургайск. обл.), П. В. Кудрявцеву (раб. на Кольс. полуос.), Н. Я. Диннику (горы и ущелья Терск. обл.), А. А. Ильниу (Узбой), С. Н. Никитипу (образов. ръчн. долинъ), Н. В. Сорокину (путеш. въ центръ Тяна-Шаня), Ев. С. Федорову (оро-геогр изсл. въ Съв. Уралъ), А. Н. Краснову (геоботан. изсл. въ Калмыц ст.), И. В. Игнатьеву (землетрас. въ Токмавок. кр.).

Ж. За успътное исполнене разныхъ порученій Общества Л. М. Броссе, Ольгъ А. Федченко (перев. статьи Юля о верх. Аму-Дарьи), Кларъ Фусъ (изготовл. ботан. рясунк. для

Ген.-Губ.), Г. В. Абихъ (академикъ и знамен. геологъ), Из. И. Срезневскій (одинъ изъ выдающихся дѣятелей Общ.), Н. М. Пржевальскій, Н. К. Гирсъ (Мин. Иностр. Дѣлъ), баронъ Ө. Р. Остенъ-Сакенъ (одинъ изъ выдающихся дѣятелей Общества), гр. Н. П. Игнатьевъ (въ то время посолъ въ Константинополъ), Л. П. Софіано (бывшій Предсѣд. Сибирск. и Кавказс. Отд. Общества), О. В. Струве (одинъ изъ выдающихся дѣятелей Общества), А. Ө. Миддендорфъ (знаменитый путешественникъ), Д. Г. Анучинъ (тогда покровит. В. Сиб. Отд. Общ.), Н. Х. Бунге (тогда Министръ Финансовъ), П. П. Семеновъ (Вице-Предсѣд. Общ.), Г. А. Колпаковскій (въ то время Степн. Ген.-Губ.).

В. За границею: Ихъ Корол. Величества Леопольдъ II, король Вельгійскій, Оскаръ II король Шведскій, Его Корол. Высочество Альфредъ Герцогъ Эдинбургскій, Его Высочество Принцъ Кита-Ширакава-На-Міа (Президентъ Японскаго Географическаго Общества), Его Свётлость Изманлъ-Хедивъ Египетскій, Гохштетеръ (Предс. Вінск. Геогр. Общ.), баронъ Ф. Рихтгофенъ (Предсівд. Берлинск. Геогр. Общ.), Катрфажъ (знаменит. антропологъ въ Парижів), Фарръ (знаменит. статист. въ Лондонів) и Чарльсъ Дели (презид. Американск. Геогр. Общества).

Въ разсматриваемомъ періодъ открылось два новыхъ Отдъла Общества Юго-Западный въ Кіевъ и Западно-Сибирскій въ Омскъ.

Въ апрълъ 1872 г. Его Императорское Высочество Августъйшій Предсъдатель Общества передаль на разсмотръніе Совъта представленіе отъ Кіевскаго, Подольскаго и Волынскаго генераль-губернатора объ учрежденіи Отдъла Географическаго Общества въ Кіевъ.

Въ представленіи своемъ, князь Дондуковъ-Корсаковъ выражалъ мивніе, что учрежденіе Отдела въ Кієве, при содействіи Университета, принесетъ большую пользу для изследованія и изученія юго-западнаго края во всёхъ тёхъ отношеніяхъ, которыя составляють предметъ занятій Географическаго Общества, но преимущественно по части статистики и этнографіи

Учрежденіе Юго-Западнаго Отділа вызвало нівоторыя разсужденія въ Совіті Общества. Нівоторые изъ Членовъ Совіта находили, что учрежденіе Отділовъ Общества представляется особенно желательнымъ лишь на отдаленныхъ нашихъ восточныхъ окраинахъ, гді этимъ Отділамъ, для ихъ географическихъ изслідованій, представляется такое обширное поле, какъ напр. въ Восточной Сибири, въ Центральной Азін и даже на Кавказі и гді труженики на поприщі географической науки, группирующіеся въ значительнихъ культурныхъ центрахъ, какъ напр. Иркутскі, Тифлисі, Омскі и даже Оренбургі, не могутъ, по отдаленности этихъ городовъ отъ столицы, находиться въ непосредственномъ завідываній центральнаго Общества, между тімъ какъ связь ихъ съ симъ посліднимъ, однакоже, можетъ быть имъ полезна, при односторонности ихъ задачъ и большихъ матерьяльныхъ и иныхъ средствахъ, находящихся въ распоряженій центральнаго Общества.

Совершенно иное представляется въ губерискихъ городахъ Европ. Рос-

сіи и въ особенности на западныхъ окраинахъ, связанныхъ жельзными дорогами съ Петербургомъ, имъющихъ въ сферъ своего вліянія необширныя
территоріи, географически уже хорошо извъстныя. Отдълы эти или будутъ
достаточно безжизненны, какимъ уже и оказался Съверо-Западный Отдълъ
или, если и проявятъ особенную жизненность, то только на почвъ этнографическихъ особенностей или даже обособленности мъстнаго населенія, что можетъ повести ко многимъ неудобствамъ.

На это Вице-Предсёдатель Общества гр. Ө. П. Литке и другіе Члены замётили, что едва ли Совёту Общества удобно препятствовать почину сво-ихъ сочленовъ, желающихъ основать свой мёстный Отдёлъ Общества, въ особенности если мёстное начальство, участвуя въ этой иниціативѣ, беретъ Отдёлъ подъ свое покровительство, а въ данномъ случаѣ отказъ въ образованіи Отдёла Общества Генералъ-Губернатору Юго-Западнаго края былъ бы крайне неудобенъ, въ виду того, что такой Отдёлъ уже существуетъ въ С.-З. краѣ.

Вслъдствіе того Совъть изъявиль свое согласіе на учрежденіе Отдъла, Уставъ котораго быль Высочайше утверждень 30 ноября 1872 года.

Но вышеприведенныя соображенія подвиствовали при разсмотрвнім осенью 1872 г. вопроса объ учрежденіи Отдвла Общества въ Варшавв, представленіе о которомъ со стороны Намістника Царства Польскаго было получено Августвишимъ Предсвдателемъ Общества лівтомъ 1872 г., а осенью быль составленъ и проектъ Положенія объ Отдвлі, препровожденный къ Намістнику, но, послів возникшей переписки, открытіе Варшавскаго Отдвла не воспослівдовало. Юго-Западный же Отдвль быль открыть 13 февраля 1873 г. Генералъ-Губернаторомъ, княземъ А. М. Дондуковымъ-Корсаковымъ. Предсвдателемъ Отдвла быль избранъ извістный ревнитель просвіщенія въ Юго-Западномъ краї, Г. П. Галаганъ 1), и правителемъ дізль дізятельный Чл. Общ. П. П. Чубинскій. Помощникомъ Предсвдателя избранъ быль В. В. Борисовъ.

Достойный Предсъдатель Отдъла очертиль слъдующими словами характеръ задачи дъятельности новаго учрежденія: "Географическіе предълы дъйствій Юго-Западнаго Отдъла не обширны, страна, заключающаяся въ его раіонъ, не есть какой-либо вновь открытый, досель невъдомый край, напротивъ того, мы призваны дъйствовать на нашей древней, родной почвъ и тъмъ не менъе труда предстоить чрезвычайно много, и дай Богь, чтобы стало у насъ и матерыяльныхъ и всякаго рода средствъ для выполненія задачи".

"Если тяжелъ, продолжалъ далѣе Г. П. Галаганъ, трудъ изслъдователя, пускающагося въ край только что открытый, никому неизвъстный, гдъ

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Бывшій Членъ редакціонныхъ Коммиссій по крестьянскому ділу, впослідствін Членъ Государств. Совіта, однить изъ богатыхъ землевладільцевъ Малороссій, потомокъ одного изъ двухъ малороссійскихъ полковниковъ, приведшихъ Петру Великому передъ Полтавскою битвою свои візрине полки, не смотря на изміну гетмана Мазепы.

на всякомъ шагу онъ встръчаетъ что-либо новое, для него неожиданное, то не менъе тяжелъ трудъ добросовъстнаго изслъдователя въ томъ краъ, гдъ, вслъдствіе обстоятельствъ, о которыхъ безполезно повторять, все затемнено и запутано, гдъ свъдънія, цифры и заключенія выводились чаще всего подъ вліяніемъ самыхъ противоположныхъ направленій, среди упорной внутренней борьбы національной, религіозной и соціальной, среди которой самые зоркіе администраторы должны были часто дъйствовать, такъ сказать, ощупью «.

"Доискиваться истины и исключительно истины, отрёшаясь отъ всякихъ вліяній, тенденцій, предуб'яжденій, есть та цёль, которую ны особенно не должны никогда упускать изъ виду".

Съ первыхъ же дней Отдёль привлекъ въ себе значительное сочувствіе въ образованной общественной среде края, которое отразилось и на живой деятельности Отдела. Такою живостью характеризовалась, какъ мы увидимъ въ одной изъ последующихъ главъ, вся деятельность Отдела въ теченіе почти 4-хъ-летняго его существованія. Но, разумется, деятельность эта, направленная преимущественно на изученіе быта, преданій, народнаго творчества и литературы малороссійскаго населенія края, пріобрела, такъ какъ то и предвидель Советь Общества, неколько украйнофильскій оттеновъ и хотя крайнія проявленія украйнофильства происходили вне Отдела, но всетаки всё выдающіеся украйнофиль конечно входили въ составь его.

Вотъ почему, когда въ 1876 года была Высочайте учреждена особая правительственная Комииссія, обсужденію которой подлежали многіе вопросы, относящіеся до Юго-Западнаго врая, то по Высочайте утвержденному 7 іюля 1876 г. представленію этой Комииссіи, Отдълъ былъ временю закрытъ въ тогдашнемъ его составъ, съ тъмъ, чтобы открытіе Отдъла вновь не могло состояться иначе, какъ съ Высочайтаго Его Императорскаго Величества разръшенія, по представленію Министра Внутреннихъ Дълъ.

Въ первомъ всявдъ за тъмъ, осеннемъ засъданіи Совъта Вице-Предсъдатель Общества довелъ до свъдънія Совъта о посльдовавшемъ, на основаніи Высочайшаго повельнія, временномъ закрытіи Юго-Западнаго Отдъла И. Р. Г. О., равно какъ и о тъхъ мърахъ, которыя были приняты исправлявшить должность Вице-Предсъдателя барономъ Ө. Р. Остенъ-Сакеномъ, а затъмъ и Вице-Предсъдателемъ для охраненія имущества Отдъла на время его закрытія. Согласно ихъ предложенію Кіевскій генералъ-губернаторъ нашелъ возможнымъ передать бумаги Отдъла въ Церковно-Археологическое Общество, учрежденное при Кіевской духовной Академіи и поручить особой Коммиссіи продолженіе изданія сочиненій покойнаго М. А. Максимовича, которое было начато Отдъломъ.

Кстати упомянуть здёсь, что и Сёверо-Западный Отдёлъ Общества, проявлявшій еще нёкоторую дёятельность съ 1871 до 1874 г., съ 1876 г. прекратиль ее совершенно, и не проявляль ее болёе не только во все продолженіе разспатриваемаго періода, но и въ послёдующемъ, а Совётъ Общества, по соображеніямъ вышеизложеннымъ, уже не принималъ никакихъ осо-

быхъ ивръ въ вакому бы то ни было искусственному возстановленію двятельности Свв.-Западнаго Отдвла.

Что же касается до другаго возникшаго въ разсматриваемомъ періодъ Отдела — Западно-Сибирскаго, то возникновение его произошло следующимъ образомъ. Августыйшій Предсыдатель Общества въ марты 1876 сообщиль на разсмотрение Совета направленное въ нему ходатайство ген.-губ. Западной Сибири ген.-ад. Н. Г. Казнакова объ учреждени въ Опскъ Отдъла Общества, подъ названіемъ "Западно-Сибирскаго". Въ своей докладной запискъ генералъ-адъютантъ Казнаковъ указывалъ, что находящійся въ Иркутскъ Сибирскій Отдълъ Общества посвятиль свою дъятельность исключительно Восточной Сибири; между темъ, раскинутая на огромномъ пространствъ Западная Сибирь, всяъдствіе ея географическаго положенія и разноплеменности обитателей, представляеть во всёхъ отношеніяхъ много различныхъ, совершенно своеобразныхъ явленій, изученіе которыхъ, кром'в общаго интереса, важно для ивстной администраціи при різшеніи разныхъ возникающихъ, иногда весьма существенныхъ правтическихъ вопросовъ, по управленію краемъ. Имъющіяся въ настоящее время скудныя и недостаточныя свъдънія о немъ не составляють между собою ничего общаго или представляють выводы и заключенія, въ основів которыхь лежать данныя, иногда происхожденія весьма сомнительнаго. Подобнаго рода свёдёнія, конечно, не могутъ дать вернаго и всесторонняго понятія не о природе страны и ся естественныхъ богатствахъ, ни о бытъ ся жителей, ихъ хозяйствъ, промыслахъ и торговлъ, тогда какъ подробное, научное изслъдование всего этого чрезвычайно важно, ибо оно можеть служить опорою во всехъ начинаніяхъ, имъющихъ цълью какія-либо улучшенія въ краж.

Совътъ Общества, вполнъ соглашаясь съ соображеніями генералъ-губернатора Западной Сибири о пользъ учрежденія въ Омскъ Отдъла Общества, опредълиль представить Министру Внутреннихъ Дѣлъ на утвержденіе установленнымъ порядкомъ проектъ Положенія о Западно-Сибирскомъ Отдълъ, составленный по образцу Положеній о другихъ Отдълахъ Общества, и вивстъ съ тъмъ, для обезпеченія успъха дъятельности учреждаемаго Отдъла въ столь отдаленномъ краъ, опредълилъ ходатайствовать о назначеніи ему, по примъру Кавказскаго и Сибирскаго Отдъловъ, ежегоднаго денежнаго пособія въ размъръ 2.000 руб. изъ Государственнаго Казначейства.

Высочайше утвержденнымъ въ 10-й день мая 1877 года мивнісмъ Государственнаго Совъта положено: разръшить Императорскому Русскому Географическому Обществу открыть въ своемъ составъ особый Отдълъ, подъ названіемъ Западно-Сибирскаго, съ отпускомъ послъднему изъ Государственнаго Казначейства ежегоднаго пособія въ размъръ 2.000 рублей.

По полученім по этому предмету ув'йдомленія отъ Министра Внутреннихъ Діль, главный начальникъ края, 31-го іюля того же года, въ присутствій всіхъ наличныхъ Дійствительныхъ Членовъ Общества, объявиль Западно-Сибирскій Отділь открытымъ и предложиль туть же приступить къ

выборамъ предсёдательствующаго и правителя дёлъ. На первую должность присутствовавшими въ собраніи членами единогласно былъ избранъ начальникъ штаба Западнаго Сибирскаго военнаго округа, генеральнаго штаба генераль-маіоръ И. О. Вабковъ, а на вторую—состоящій на службё въ томъ же штабъ, генеральнаго штаба капитанъ М. В. Пёвцовъ, по отъёздё котораго правителемъ дёлъ былъ до 1881 г. Г. Е. Катанаевъ, а съ 1881 г. и до конца періода О. И. Усовъ, между тёмъ какъ М. В. Пёвцовъ съ 1883 г. сдёлался Предсёдателемъ Распорядительнаго Комитета Отдёла. По-кровителемъ Отдёла съ 1880 г. былъ новый ген.-губ. Г. В. Мещериновъ, а по упраздненіи Сибирскаго Генералъ-Губернаторства съ 1884 г. Стешной генер.-губ. Г. А. Колпаковскій.

О дальнійшей діятельности отділа мы будем иміть случай говорить въ одной изъ послідующих главъ, также накъ и о діятельности прежняго Сибирскаго Отділа, переименованнаго въ Восточно-Сибирскій, но продолжавшаго и въ разсматриваемомъ періоді свою замічательно полезную діятельность, подъ предсідательствомъ до 1873 г. просвіщеннаго и діятельнаго. Л. П. Софіано, замінившаго уже съ 1869 г. своего достойнаго предшественника Б. К. Кукеля, скончавшагося въ этомъ году. Очень много способствоваль процвітанію Отділа умный и діятельний правитель его діль А. Ф. Усольцевь и хотя отъйздъ изъ Сибири и затімъ кончина М. С. Корсакова лишила Отділь самаго діятельнаго его покровителя, преемникъ его ген. губ. Н. П. Синельниковъ оказываль свое покровительство Отділу на столько, что въ 1873 г., когда Отділь удостоился (14 іюня) посіщенія Великаго Князя Алексія Александровича, то онъ, можно сказать, быль въ полномъ своемъ апогей.

Съ конца 1873 г. по отъёздё Л. П. Софіано составъ управленія Отдёломъ совершенно изм'янился; покровителемъ Отдёла сдёлался новый ген.губ. бар. Пл. А. Фредериксъ, а Предсёдателемъ Н. Н. Мосоловъ. Вольшею потерею для Отдёла былъ выходъ изъ правителей дёлъ незам'янимаго А. Ф. Усольцова, преемниками котораго были съ 1873 по 1875 г. изв'ястный своими путешествіями на крайнемъ С.-В. Сибири К. К. Нейманъ, а съ 1875 г. Н. В. Загоскинъ.

Лѣтомъ 1879 г. Восточно-Сибирскій Отдѣлъ постигло большое бѣдствіе. Во время бывшаго въ это время въ Иркутскѣ пожара сгорѣло не только зданіе занимаемое Отдѣломъ, но и всѣ собранныя его многолѣтними трудами научныя сокровища: библіотека (въ составѣ ея была превосходная библіотека покойнаго Д. Члена Общ. Э. И. Эйхвальда, великодушно пожертвованная его сыномъ Д-ромъ Эйхвальдомъ Сибирскому Отдѣлу), всѣ рукописи, подлийныя карты и весь прекрасный музей, собранный для Отдѣла снаряжаемыми имъ экспедиціями.

Къ счастью Отдъла новый его Покровитель, назначенный въ 1879 г., ген.-губ. Вост. Сибири Д. Г. Анучинъ употребилъ всъ усилія для того, чтобы возстановить Отдълъ изъ его пепла. Благодаря его стараніямъ и

пожертвованіямъ великодушныхъ соревнователей воздвигся новый домъ Отдъла, который талантливымъ архитекторомъ бар. Розеномъ обращенъ въ одно изъ лучшихъ украшеній г. Иркутска.

Д. Г. Анучинъ, оказавшій незабвенные услуги самому крупному изъ предпріятій Общества въ разсматриваемомъ періодѣ — устройству полярной станціи на устьѣ Лены (см. ниже), оставался Покровителемъ Отдѣла почти до конца разсматриваемаго періода. Предсѣдателями Отдѣла были Л. А. Большевъ съ 1879 по 1880 г., а послѣ его кончины съ 1880 г. по 1882 г. Н. И. Петровъ, съ 1882 г. П. Ө. Унтербергеръ, а съ декабря 1884 г. Н. И. Раевскій. Правителемъ же дѣлъ Отдѣла послѣ пожара 1879 года и до конца періода—Н. Н. Агапитовъ.

Отношеніе въ дѣятельности Совѣта Ревизіонныхъ Коммиссій 1) въ теченіе разсматриваемаго періода было такое же, какъ и въ предшедшемъ. Вообще говоря, Коммиссіи, въ разсматриваемомъ періодѣ, высказывали постоянное одобреніе дѣйствіямъ Совѣта и Отдѣленій, но иногда указывали и на замѣченные ими недостатки, а также выражали и свои пожеланія и предположенія. Всего чаще замѣчанія Коммиссій касались ускоренія разработки матерьяловъ, собранныхъ экспедиціями Общества, весьма естественно задерживаемой то отсутствіемъ средствъ самаго Общества для изданій трудовъ, то необезпеченностью членовъ экспедиціи, вынужденныхъ искать себѣ заработковъ или средствъ существованія и тѣмъ самымъ отвлекаемыхъ отъ разработки собранныхъ ими матерьяловъ.

По этому вопросу Ревизіонная Коммиссія 1872 г. высказалась съ наибольшею опредёленностью. Она выражала свое желаніе "чтобы при снаряженіи
и обнародованіи трудовъ экспедицій Общества были употребляемы самыя
настойчивыя мёры къ устраненію всего, что можетъ вредно вліять не только
на достоинство, но и на своевременность исполненія всёхъ ученыхъ работъ,
совершаемыхъ отъ имени, подъ руководствомъ и на средства Общества. Но,
впрочемъ, Коммиссія полагала что едвали Совёту всегда будетъ возможно
достигать этого, пока не измёнится, хотя отчасти, самая система дёйствій
Общества по отношенію къ научнымъ предпріятіямъ, входящимъ въ кругъ
его дёятельности. Дёло въ томъ, что до сихъ поръ починъ большей части
предпріятій Общества шелъ отъ него самаго, а не отъ лицъ, рёшавшихся
посвятить свою дёятельность извёстной ученой работё и только искавшихъ

<sup>1)</sup> Въ составъ ревизіоннихъ коммиссій въ разсматриваемомъ періодѣ входили слѣдующіе члены Общества: Е. Н. Анучивъ, А. И. Артемьевъ, А. Д. Башмаковъ, И. Ө. Барковскій, К. П. Бестужевъ-Рюмнеъ, П. Броуновъ, П. В. Вальрондъ, В. П. Васильевъ, М. И. Веноковъ, Ө. Ө. Веселаго, В. В. Вешняковъ, И. И. Вильсонъ, бар. Ф. Ф. Вравгель, П. А. Гельмерсенъ, В. И. Григорьевъ, М. О. Дюгамель, В. В. Ивановъ, Д. Ивановъ, Н. В. Калачевъ, А. П. Кеппенъ, В. В. Ковалевскій, Э. А. Коверскій, И. П. Корниловъ, Д. А. Кропотовъ, Н. В. Латкинъ, Р. Э. Ленцъ, В. Н. Майеовъ, В. И. Меллеръ, И. П. Минаевъ, А. Г. Неболсинъ, бар. Ө. Р. Остепъ-Сакевъ, А. П. Проценко, М. Н. Раевскій, А. Ф. Риттихъ, бар. В. Р. Розенъ, М. А. Рыкачевъ, П. Н. Саввантовъ, А. Н. Савичъ, К. С. Старицкій, А. А. Тилло, П. Ф. ф.-д. Флитъ, Э. И. Форшъ, бар. Швллингъ, С. П. Щепкинъ.

вившней поддержки. Въ этомъ есть великая разница. Человъкъ, который живетъ какою нибудь теоретическою имслію, отдается ея осущественію со всею энергіею и обывновенно успівваеть въ достиженіи своей ціли, если только вившнія обстоятельства не положать неодолимых преградь. Напротявъ, человъкъ, пусть даже весьма свъдущій, но не положившій въ дъло своей души, никогда не будетъ творцемъ произведенія законченнаго, ибо онъ не болве какъ исполнитель по наказу и уговору чужой мысли. Обществу уже извъстно, что по этой причинъ Совътъ иногда былъ поставляемъ въ необходимость заявлять, что то или другое приглашенное лицо принятаго ниъ на себя обязательства не исполнило". А потому Коминссія полагала, что .было бы весьма полезно перейти на болве практическую дорогу: поддерживать средствами и авторитетомъ Общества частную иниціативу и частный трудъ, не исключая, вонечно, собственнаго почина въ предпріятіяхъ обширныхъ, которыя очевидно не подъ силу отдельнымъ лицамъ. Живое доказательство правоты этой нысли Коминссія успатривала въ изданіяхъ Общества, гдъ главнъйшія, наиболю интересныя работы принадлежали изследователянь, трудившимся не по наказу Совъта, а по личной наклонности. Также и въ спискъ ученыхъ наградъ большинство награжденныхъ (181 изъ 202) принадлежало въ числу техъ лицъ, которыя действовали не по вызову Общества. Убъжденія, выраженныя въ данномъ случав Коммиссією, сделались убъжденіями Совъта, уже съ самаго начала разсматриваемаго періода и соотвътствовали какъ нельзя болье настроению общественной среды во второмъ двадцатипятильти Общества. Въ первомъ и второмъ періодъ эти мысли были бы анахронизмомъ, такъ какъ въ то время общественная самодъятельность въ области наукъ еще не пробудилась въ Россіи. Послъ 1861 г. она напротивъ такъ развилась, что большая часть предпріятій Общества истекала изъ частнаго почина, только регулируемаго Советомъ Общества, что и высказано было въ начале 1873 г. и новымъ Вице-Председателемъ Общества въ его вступительной рвчи. Но къ этому Ревизіонная Коммиссія 1872 г. предлагала еще Совету привлекать въ Обществу географические труды платою за нихъ гонорара. Съ этимъ последнимъ предложениет Советъ согласиться не могъ, не только за неимъніемъ въ тому средствъ, но и принципіально, такъ какъ представление географическихъ статей въ издания Общества за гонораръ было бы собственно заказомъ работъ, а не свободною двятельностью Членовъ Общества.

Другія ревизіонныя Коммиссін, по отношенію къ изданіямъ Общества, ограничивались частными замѣчаніями объ ускореніи тѣхъ или другихъ изданій. Совѣтъ обыкновенно озабочивался ускореніемъ такихъ изданій и достигалъ своей цѣли и только въ немногихъ случаяхъ, а именно при побужденіи нѣкоторыхъ Членовъ экспедиціи по изслѣдованію хлѣбной торговли и промышленности и по этнографической экспедиціи въ Западномъ краѣ къ ускоренію изданія ихъ трудовъ, нерѣдко послѣ многократныхъ обѣщаній при-

ступить къ этимъ изданіямъ, вынужденъ былъ сознаться передъ Ревизіонною Коммиссіею въ неуспѣшности своихъ стараній добиться окончанія и изготовленія къ печати взятыхъ ими на себя трудовъ.

Коммиссія въ 1881 и 1882 гг. возбуждали также замъчанія о крайне несвоевременномъ выходъ періодическаго изданія Общества его "Извъстій". Замъчанія эти были совершенно справедливы, но вполнъ устранились съ поступленіемъ въ 1883 г. на должность Секретаря Общества А. В. Григорьева.

Коммиссія 1882 года довольно різко выступила съ замічаність своимь о томъ, что учрежденная еще въ прошломъ періодъ, при Отделеніи Физической Географіи, Метеорологическая Коммиссія, проявлявшая по временамъ весьма полезную двятельность, въ течение несколькихъ леть не разработывала метеорологическихъ наблюденій, доставляемыхъ въ Общество и предпринятыхъ по его иниціативъ. На это Совъть долженъ быль отвътить, что разработка метеорологическихъ наблюденій есть весьма сложная счетная операція, которая не можеть быть исполняема добровольнымъ трудомъ Членовъ Общества, а должна быть совершаема нанятыми счетчиками, а ни Метеорологическая Коминссія, ни Советь Общества не имели въ своемъ распораженіи средствъ для оплаты подобныхъ работъ, вслъдствіе чего Общество и вынуждено было передавать всв признанныя имъ удовлетворительными метеорологическія наблюденія для разработки въ Главную Физическую Обсерваторію, имъющую спеціальныя для этой цели средства. Что же касается до замъчанія Ревизіонной Коммиссіи о томъ, что Метеорологическая Коммиссія, бывшая до 1882 года только временнымъ учрежденіемъ, не можетъ вполив успвшно двиствовать до твхъ поръ, пока не получить характера постояннаго учрежденія и правильной организацій, т. е. до тъхъ поръ, пова Отдъленіе, съ согласія Совъта, не выработаеть опредъленной программы ея действія, Советь Общества согласился съ этинь замѣчаніемъ Ревизіонной Коммиссіи и просиль Отдѣленіе Физической Географіи о выработкъ программы для образованія постоянной Метеорологической Комписсіи.

Правила эти были выработаны въ Отдёленіи въ началу 1883 года въ слёдующемъ видё:

- 1) Метеорологическая Коммиссія состоить при Отділеніи Географіи Физической Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.
- 2) Коммиссія занимаются вопросами по метеорологіи, а также касающимися физической географіи морей и другихъ водъ, температуры почвы, періодическихъ явленій органической жизни, земнаго магнитизма и пр.
- 3) Коммиссія обсуждаеть въ своей средѣ научные вопросы, заботится о возможно большемъ числѣ хорошихъ наблюденій по предметамъ, означеннымъ въ § 2, и помогаетъ совѣтами тѣмъ, которые обратятся въ Коммиссію по подобнымъ дѣламъ.
- 4) Она заботится о разработий и изданіи въ світь поступающаго въ Общество матерыяла по предметамъ ся занятій.

- 5) Коминссія собираеть практическія указанія наблюдателей и путешественниковь и выработываеть по мірів надобности программы наблюденій.
- 6) Коминссія заботится объ упрощенів и удешевленіи инструментовъ и о приспособленів ихъ въ условіямъ путешествія согласно указаніямъ опыта.
- 7) Коминссія особенно заботится о снабженім экспедицій и путешественниковъ инструкціями и инструментами.
- 8) Коммиссія представляетъ Представленьствующему въ Отделеніи Географіи Физической для доклада Совету о внигахъ, которыя желательно пріобрести для Библіотеки Общества.
- 9) Членами Коммиссім могуть быть только члены Общества; они выбираются Отдівленіемъ Географіи Физической.
- 10) Коминссія избираеть изъ своей среды Предсёдателя и Секретаря на 4 года, после чего они могуть быть избраны вновь.
- 11) Доклады Совъту по дъланъ Коммиссім представляются чрезъ предсъдательствующаго въ Отдъленіи Физической Географіи.
- 12) Предсъдатель Коммиссім представляеть въ Отдъленіе Географіи Физической ежегодно къ 1-му декабря отчеть о дъятельности Метеорологической Коммиссіи.

Въ составъ Коммиссін вошли: П. И. Броуновъ, П. П. Вальрондъ, Ө. Ө. Веселаго, Г. И. Вильдъ, А. И. Воейковъ, Ф. Ф. Врангель, Н. А. Гезехусъ, С. П. Глазенапъ, А. В. Григорьевъ, В. В. Ивановъ, Р. Э. Ленцъ, баронъ Ө. Р. Остенъ-Сакенъ, Н. Л. Пущинъ, М. А. Рыкачевъ, К. С. Старицкій, Ю. М. Шокальскій, У. Б. Шпиндлеръ и Л. И. Шренкъ.

Предсъдателенъ Коммиссіи быль избранъ единогласно А.И. Воейковъ и съ тъхъ поръ Ревизіонная Коммиссія въ разсиатриваемомъ періодъ уже не возбуждала никакихъ замъчаній относительно дъятельности Метеорологической Коммиссіи.

Изъ остальныхъ замъчаній Ревизіонныхъ Коминссій возбуждались иногда сътованія на накопленіе недонмокъ въ членскихъ взносахъ, во избъжаніе которыхъ Совътъ энергически, но не всегда успъшно, дъйствовалъ своими напоминаніями и разсылкою для сбора артельщиковъ, а въ крайнихъ случаяхъ признаніемъ неплательщиковъ сложившими съ себя званіе членовъ Общества, итра неохотно примъняемая Совътомъ, потому что Общество иногда лишалось такимъ путемъ весьма полезныхъ ему членовъ.

Выли замічанія Ревизіонной Коминссін, которыя относились и до библіотеки и музея Общества.

По отношенію въ библіотекъ Ревизіонныя Коммиссіи, будучи вообще довольны порядками въ ней заведенными, иногда находили, что средства отпускаемыя на ея пополненіе недостаточны. Совъть признаваль это замъчаніе справедливымъ, но не могь найти средствъ въ своемъ бюджетъ для покупки нъкоторыхъ капитальныхъ сочиненій, недостающихъ библіотекъ Общества. При всемъ томъ въ разсматриваемомъ періодъ библіотека Общества возрасла неимовърно и къ концу періода (къ 1886 г.) уже со-

стояла изъ боле 14.000 отдельных сочиненій, боле 670 періодических и полуперіодических изданій и 51 тыс. томовь (съ брошюрами).

Музей Общества также неодновратно озабочиваль Ревизіонныя Коммиссіи. Главное препятствіе къ его развитію составляла теснота пом'єщенія Общества и это непреодолимое препятствіе, въ теченіе разсматриваемаго періода привело Сов'єть Общества къ полному уб'єжденію о невозможности для Общества им'єть сколько нибудь удовлетворяющій требованіямъ этнографической науки этнографическій музей и въ необходимости созданія въ Петербургів общаго всероссійскаго музея. Но и въ разсматриваемомъ період'є мысль эта не получила своего осуществленія.

Заграничныя сношенія Общества въ разсматриваемомъ періодѣ были столь же значительны какъ и въ предшедшемъ. Въ 1871 году на первомъ международномъ географическомъ конгрессѣ, собравшемся въ Антверпенѣ, представителемъ Общества былъ Д. Чл. Н. В. Ханыковъ.

Въ 1872 году Общество принимало дъятельное участіе въ занятіяхъ VIII събзда Международнаго Статистическаго Конгресса; кромъ Предсъдателя Подготовительной Коммиссіи събзда, Д. Чл. П. П. Семенова, Предсъдательствующаго въ Отдъленіи Статистики А. Б. фонъ-Бушена и многихъ другихъ членовъ Общества, назначенныхъ въ Подготовительную и Организаціонную Коммиссіи отъ разныхъ правительственныхъ и ученыхъ учрежденій, вслёдствіе приглашенія Министра Внутреннихъ Дёлъ и по просьбъ Совъта, представителями собственно отъ Географическаго Общества, въ составъ Организаціонной Коммиссіи вошли: Помощникъ Предсъдателя Почетный Членъ А. И. Левшинъ, Дъйств. Члены: Н. И. Стояновскій, А. П. Заблоцкій-Десятовскій, Г. П. Неболсинъ и Ю. А. Гагемейстеръ.

О русской сессіи международнаго статистическаго конгресса ны будемъ еще говорить въ одной изъ послёдующихъ главъ. Однимъ изъ послёдствій этого конгресса было образованіе постоянной международной статистической Коммиссіи изъ лицъ, стоящихъ во главѣ статистики различныхъ Европейскихъ государствъ. Коммиссія эта должна была связывать дѣятельность періодически собирающихся конгрессовъ и руководить какъ нѣкоторыми предпринятыми международными работами, такъ и приготовленіемъ матерьяловъ для будущаго конгресса. Коммиссія эта въ промежуткѣ между двумя конгрессами должна была состоять подъ предсѣдательствомъ организатора послѣдняго статистическаго конгресса, вслѣдствіе чего Коммиссія признала единогласно своимъ Предсѣдателемъ П. П. Семенова. Въ 1873 г. постоянная международная Коммиссія собиралась, по приглашенію австрійскаго правительства, впервые въ Вѣнѣ, въ 1874 г., по приглашенію шведскаго правительства, въ Стокгольмѣ, а въ 1875 г. въ Парижѣ.

Въ исходъ 1874 г. Парижское Географическое Общество увъдомило чрезъ Министерство Иностранныхъ Дълъ Русское Географическое Общество о томъ, что въ 1875 году въ Парижъ будетъ собранъ международный географическій Конгрессъ и что оно предлагаетъ назначить въ составъ поставленнаго во главъ

этого предпріятія почетняго Комитета членовъ со стороны Россів. Совъть Общества тотчасъ же съ готовностью отозвался на приглашение и назначиль такими членами Почетныхъ Членовъ графа О. П. Литке, К. П. фонъ-Кауфмана и Випе-Председателя Общества П. П. Семенова. Подробныя программы Конгресса и правила географической выставки были доставлены въ Общество еще осенью 1874 года, а вивств съ твиъ, Парижское Географическое Общество ходатайствовало предъ правительствомъ, офиціальнымъ путемъ, о назначенім на выставку правительственных національных коминссаровъ, обязанность которыхъ должна была заключаться въ организаціи подлежащихъ національныхъ отделовъ выставки. Министерство Иностранныхъ Делъ передало означенное ходатайство на заключение Министерствъ Военнаго, Морскаго и Народнаго Просвъщенія и Географическаго Общества. Означенныя Министерства и Общество вошли въ соглашение и учредили при Обществъ особую Коминссію для устройства русскаго отдёла выставки, при чемъ къ участію въ занятіяхъ Коминссін приглашены были всё члены вышеупомянутаго почетнаго Комитета (гр. О. П. Литке, К. П. ф.-Кауфианъ, П. П. Семеновъ) и сверхъ того Члены: отъ Общества — С. И. Зеленый, баронъ О. Р. Остенъ-Сакенъ и секретарь Общества И. И. Вильсонъ; отъ Министерства Военнагоначальникъ Картографического Заведенія Генерального Штаба полковникъ О. Э. Штубендорфъ; отъ Морскаго — Директоръ Гидрографическаго Лепартамента вице-адмиралъ Г. А. Вевель фонъ-Кригеръ и капитанъ-лейтенантъ К. С. Старицкій; отъ Министерства Народнаго Просвіщенія — Директоръ Николаевской обсерваторін академикъ О. В. Струве, Директоръ Главной Физической Обсерваторіи, академикъ Г. И. Вильдъ и профессоръ С.-Петербургскаго Университета Ю. Э. Янсонъ. Председательство въ Комииссіи предложено было графу О. П. Литке. По всеподданнъйшему довладу Министра Внутреннихъ Дълъ 29 Ноября 1874 года Высочайше соизволено на назначеніе коммиссара выставки непосредственно самою Коммиссію, которая и остановила свой выборъ на Действительномъ Члене Н. В. Ханыкове, который долгое уже время проживаль въ Парижъ, и кроив научныхъ несомивнимую заслугь, обладаль знакомствомь съ условіями Парижской жизни, а следовательно могь быть полезень и со стороны хозяйственныхъ распоряженій по устройству русскаго Отдівла. Коминссія не удовольствовалась темъ составомъ, въ которомъ она организовалась, и въ виду желательности участія въ выставкі и другихь відоиствь, просила нівкоторыя изъ нихъ назначить для участія въ трудахъ Коммиссіи отъ себя делегатовъ; всявдствіе такого предложенія Коминссін въ составъ ся назначены были: отъ Министерства Финансовъ — А. В. фонъ-Бушенъ, отъ Горнаго Въдомства—К. А. Скальковскій, отъ Главнаго Управленія Военно-Учебныхъ Заведеній — генераль-маїоръ В. П. Коховскій и отъ Министерства Путей Сообщенія — А. А. Головачевъ; съ другой стороны, въ виду двятельнаго участія Отделенія Этнографіи въ обсужденія плана русскаго этнографическаго и историко-географического отдела выставки, Председатель Коммиссіц нащель

необходиныть пригласить къ участію въ ся подготовительныхъ занятіяхъ, Предсёдательствующаго въ Отдёленіи Этнографіи Общества Л. Н. Майкова.

Коммиссія собиралась 6 разъ (11 Ноября, 2 Декабря, 30 Января, 22 Марта, 17 Мая и 21 Мая 1875 года), и въ эти шесть засъданій она успѣла не только обсудить всё вопросы, касающісся организаціи русскаго отдѣла, но и разсмотрѣть въ подробности списки тѣхъ предметовъ, которые предполагались къ отсылкѣ въ Парижъ на выставку, при чемъ приходилось отчасти входить въ вритическую оцѣнку того или другаго предмета.

При составленіи коллекцій для выставки, въ виду ограниченнаго пространства, назначеннаго для каждаго Государства, и обширной программы, Коммиссія поставила себъ цълью представить русскій отдъль въ стройной и систематической организаціи, съ тъмъ, чтобы въ немъ нашли мъсто произведенія географическія по всьмъ группамъ программы, но безъ загроможденія предметами однородными или второстепеннаго значенія. Усилія Коммиссім были облегчены тъмъ живымъ сочувствіемъ, которое она встрътила
со стороны всъхъ въдомствъ и учрежденій, имъющихъ отношеніе къ географической дъятельности.

Такимъ образомъ въ составъ Русскаго отдъла вошли слъдующія коллекціи: Видное украшеніе русскаго отдъла составила коллекція хивинскихъ ювелирныхъ вещей, предоставленная для выставки въ распоряженіе Общества по Всемилостивъйшему разръшенію Государя Императора вслъдствіе доклада Туркестанскаго Генералъ-Губернатора.

По І отдёлу — математической географіи, геодезіи и топографіи, — главными экспонентами явились Военно - Топографическій отдёлъ Главнаго Штаба и Николаевская Пулковская Обсерваторія. Ими были доставлены для выставки небольшая группа геодезическихъ инструментовъ, въ конструкціи которыхъ выразились особыя приспособленія по мысли русскихъ дёятелей, также нёкоторыя важнёйшія астрономическія и геодезическія сочиненія и періодическія изданія, отчетныя таблицы произведенныхъ въ Россіи астрономическихъ, геодезическихъ и топографическихъ работъ; съемки, произведенныя въ Европейской Россіи, какъ образцы прежнихъ съемки, безъ инструментальнаго опредёленія высотъ, такъ и новёйшихъ, исполненныхъ въ равновосходящихъ горизонталяхъ; съемки произведенныя на Кавказё и въ Закаспійскомъ краё (Узбоё); съемки, Сибирскія и Туркестанскія.

По II Отдѣлу—гидрографіи и морской географіи—Гидрографическимъ Департаментомъ были доставлены образчики тѣхъ инструментовъ, которыми снабжаются наши суда, нѣкоторые приборы и инструменты русскаго изобрѣтенія съ оригинальными особенностями конструкціи, полные атласы картъ русскихъ морей, всѣ карты и планы Восточнаго океана, изданные Департаментомъ по русскимъ изслѣдованіямъ, карта русскихъ кругосвѣтныхъ плаваній и изслѣдованій въ Ледовитомъ и Восточномъ океанахъ и проч.

По III Отдълу-физическая географія и геологія — въ составъ русскаго

отдела вошли обширныя коллекціи геологических карть, составленных Горнымь Департаментомь, и изкоторыя изданія Географ. Общества.

По IV Отдълу — историческая географія и этнографія — нашъ отдъль представляль самую полную и систематическую коллекцію среди всъхъ другихъ государствъ. Составленіе коллекцій этой группы приняло на себя Отдъленіе Этнографіи и посвятило обсужденіе этого предмета нѣсколько засѣданій. Влагодаря тому просвъщенному содъйствію, которое оказали Обществу Императорская Публичная библіотека, Главное Инженерное управленіе и В. Топогр. Отд. Г. Штаба, коллекціи нашихъ старинныхъ картъ, чертежей, плановъ, географическихъ изданій были чрезвычайно богаты и поучительны. Затъмъ не менъе интереса для иностранной публики представляли нъкоторыя этнографическія коллекціи — карты, рисунки типовъ, мъстностей, доставленные Туркестанскимъ Генералъ-Губернаторомъ, Геогр. Обществомъ и его Отдълами: Оренбургскимъ, Юго-Западнымъ и проч.

По V Отділу — экономическая географія и статистика — приняли участіє всів наши статистическій учрежденія. Центральный Статистическій Комитеть, независимо отъ общей коллевцій своихъ изданій, представиль спеціально сділянную для выставки коллевцію карть по движенію населенія; Статистическийь Отділойъ Департамента Земледілія и Сельской Промышленности доставлены были, кромів его изданій, рукописныя карты лібсной и сельско-хозяйственной промышленности; Министерства Финансовъ, Путей Сообщенія и Юстицій также приняли участіє въ этомъ отділь своими изданіями; наконець изданія Географическаго Общества и ніжоторыхъ частныхъ экспонентовъ— гг. Вліоха, Ильина и другихъ, дополняли характеристику нашей статистической картографіи.

Для VI-го Отдела — педагогической географіи — Педагогическій Музей Главнаго Управленія Военно-Учебных заведеній составиль небольшую, но избранную, стройно организованную коллекцію пособій для пренодаванія географіи, употребляемых въ наших школах и преимущественно изъ производимых въ Россіи. Коллекція эта по своей систематизаціи не имёла себё подобных въ отдель других государствь, которыя не обратили особеннаго вниманія на эту группу программы и представили или случайную выставку нёкоторых предметовъ безъ системы и полноты, или вовсе ничего не представили. Въ VI же отдель по программё входили географическія карты, издаваемыя для всеобщаго распространенія. По этой части были выставлены въ Русскомъ отдель главнымъ образомъ карты, изданныя Военно-Топографическимъ Отделомъ и картографическимъ заведеніемъ Д. Чл. Общ. Ильина.

Наконецъ въ VII Отдълъ — путешествія — нашли мъсто изданія путешествій послъдняго времени Академіи Наукъ, Географическаго Общества, Московскаго Общества любителей естествознанія и др.

Картографическою илиюстрацією этого Отділа служила карта русскихъ путешествій въ Азін, составленная М. И. Венюковымъ и наглядно показывавшая иностранцамъ то обширное пространство величайщаго материка, которое сдёлалось достояніемъ европейской науки, благодаря усиліямъ и трудамъ длиннаго ряда русскихъ дёятелей.

Однимъ изъ важивищихъ условій, для обезпеченія успаха русскаго отдъла, было конечно обладание достаточными финансовыми средствами, а потому Коммиссія и вошла въ обсужденіе предстоящихъ по выставкъ расходовъ; по приблизительному исчисленію расходы эти: — по командированію въ помощь русскому правительственному коммиссару Н. В. Ханыкову двухъ распорядительныхъ агентовъ для устройства помъщенія, доставки, пріема, разстановки вещей, наблюденія за ними и наконець обратной отсылки; по устройству выставочныхъ помъщеній, шкаповъ, витринъ, столовъ и т. п.; по пересылкъ предметовъ въ оба конца, и наконецъ по составлению описательныхъ каталоговъ, переводу ихъ на французскій языкъ и печатанію, были опредвлены въ количествъ до 10.000 р., а потому Коммиссія и опредълила просить Вице-Председателя Общества ходатайствовать передъ г. Министромъ Финансовъ объ ассигнованій въ распоряженіе Общества изъ средствъ Государственнаго Казначейства на устройство русскаго Отдела выставки 10.000 р. По докладъ о семъ Августъйшему Предсъдателю Общества, Его Императорское Высочество изволиль принять на себя ходатайство объ ассигновани необходимой суммы и благодаря такому живому участію Августейшаго Предсъдателя въ дълъ образованія русскаго отдъла, Всемилостивъйше повельно отпустить на сей предметь въ распоряжение Общества 10.000 рублей.

Для обезпеченія порядка отправки, пріема, разстановки и обратной отсылки предметовъ, а также для надлежащаго храненія ихъ во время выставки, оказалось необходимымъ назначить въ помощь правительственному коммиссару особыхъ агентовъ, знакомыхъ съ составомъ отправляемыхъ коллекцій и ихъ принадлежностью разнымъ въдомствамъ и лицамъ, а также способныхъ представлять разъясненія и справочныя указанія постителямъ выставки; поэтому Коммиссія и опредълила командировать съ этою цълью въ Парижъ Дъйствительныхъ Членовъ Общества А. М. Ломоносова, помощника секретаря Общества, и В. Н. Майнова, секретаря Отдъленія Этнографіи.

Въ послъднемъ засъданіи своемъ (21 мая 1875 года) Коммиссія просила принять представительство Общества на конгрессъ Вице-Предсъдателя П. П. Семенова, Членовъ Совъта: С. С. Рехневскаго, О. Э. Штубендорфа, Ю. Э. Янсона и Дъйствительныхъ Членовъ: Н. А. Съверцова, который былъ назначенъ Туркестанскимъ генералъ-губернаторомъ въ распоряженіе Общества для командированія въ Парижъ, М. И. Венюкова и А. И. Ильина; кромъ того Коммиссія постановила признать делегатами Общества всъхъ Членовъ Совъта, которые пожелаютъ быть въ Парижъ на Конгрессъ и выставкъ.

Къ 15 іюня прибыли въ Парижъ командированные Обществомъ въ помощь г. правительственному коммиссару Ломоносовъ и Майновъ. — Между тъмъ правительственный коммиссаръ Н. В. Ханыковъ, видя, что то количество предметовъ, которое привезено на выставку, не можетъ быть расположено въ отведенныхъ для Россіи помъщеніяхъ, съ согласія Вице-Предсъ-

дателя Общества и генеральнаго коминссаріата, ръшился приступить къ возведенію въ Тюльерійскомъ саду, на террасъ, которая идетъ вдоль берега ръки Сены, особаго временнаго барака въ 23 метра длины и въ 8 метровъ ширины. Какъ ни быстро производимы были работы, тъмъ не менъе помъщеніе это, извъстное на выставкъ подъ названіемъ "русскаго павильона", могло быть готово только къ 1-му іюля, слъдовательно всего лишь за два дня до открытія выставки; главная зала была готова къ 28 іюня, когда и приступлено было въ ней къ развъскъ и разстановкъ.

По соглашенію между делегатами разныхъ вёдомствъ, рёшено было, что въ главной залё будутъ экспонировать Военно-Топографическое депо, Пулковская Обсерваторія, Физическая Обсерваторія и Морское Министерство; зала подъ № 23 предоставлена была цёликомъ Педагогическому Музею Главнаго Управленія Военно-Учебныхъ заведеній, а павильонъ—исключительно Географическому Обществу, Центральному Статистическому Комитету, Министерству Государственныхъ Имуществъ и издательской фирмѣ Ильина.

По окончаніи разв'єски и разстановки въ залѣ № 1, которыя были окончены къ 1 іюля, приступлено было къ устройству выставки въ павильонѣ, гдѣ вся выставка была организована въ 2 дня, такъ что ко дню открытія русскій отдѣлъ, несмотря на краткость времени, былъ совершенно готовъ.

Съ самаго дня отерытія выставки помощники главнаго русскаго коммиссара Ломоносовъ и Майновъ раздѣлили между собою обязаниости по наблюденію надъ выставкой такимъ образомъ, что первый оставался весь день для объясненій въ главномъ залѣ, а послѣдній въ павильонѣ. Публики въ нѣкоторые дни бывало до 8 и до 10 тысячъ; въ обыкновенные дни объясненія давались такимъ образомъ, что едва собиралась группа посѣтителей, какъ помощники предлагали свои услуги. Вслѣдствіе такого устройства объясненій, посѣтители, проходя безъ вниманія по отдѣламъ другихъ государствъ, гдѣ объясненій не давалось, всегда охотно и по нѣскольку разъ посѣщали русскій отдѣлъ.

Выставка и русскій отділь ея удостоились посіншенія Августійшаго Предсідателя Общества, который возбудиль вы себі всеобщее сочувствіе членовы конгресса не только изумительнымы знакомствомы своимы сы географическою діятельностью всімы выдающихся членовы конгресса, но и общирностью и разносторонностью своимы познаній по всімы отраслямы общирнаго цикла географическихы наукы. Первымы общимы собраність вонгресса, на который собралось не менію 1.500 человіны, предсідательствоваль Вице-Предсіндатель Русскаго Географическаго Общества П. П. Семеновы.

Съ 10-го іюля должны были начаться засёданія международнаго жюри, а потому русскіе делегаты собрались на предварительное засёданіе въ бюро Русскаго отдёла и назначили изъ своей среды представителей Россіи во всё группы жюри: въ первую группу—О.Э. Штубендорфа, во вторую—лейтенанта П.А. Мордовина, въ третью—Вице-Предсёдателя Общества П.П.Семенова, въ четвертую—секретаря Огдёленія Эгнографіи В. Н. Майнова, въ

пятую — профессора С.-Петербургскаго Университета Ю. Э. Янсона, въ шестую — генералъ-мајора В. П. Коховскаго, въ седьмую — М. И. Венюкова. Изъозначенныхъ въ первое же засъданіе отдъльныхъ группъ избраны были въ предсъдатели группъ: III-й П. П. Семеновъ и VII-й Н. В. Ханыковъ, и наконецъ въ секретари IV-й группы В. Н. Майновъ.

Въ виду того неожиданняго интереса, съ воторымъ отнеслась мъстная прівзжая публика къ выставкъ, генеральный коммиссаріатъ ръшился, съ согласія делегатовъ, продлить срокъ ея открытія до 3 сентября. 4-го сентября выставка была закрыта и сборъ за входъ на нее поступилъ въ пользу пострадавшихъ отъ наводненія въ Южной Франція.

По наблюденію лицъ, бывшихъ на выставкѣ, а также и по одногласному отзыву людей науки и журналовъ русскій отдѣлъ Парижской международной географической выставки занималъ совершенно выдающееся иѣсто среди остальныхъ отдѣловъ; это подтвердилось количествомъ наградъ, доставшихся на долю русскихъ экспонентовъ, и тѣмъ огромнымъ интересомъ, съ которымъ отдѣлъ посѣщался публикою.

Вообще какъ выставка, такъ и конгрессъ громко свидътельствовали о цвътущемъ состояни географическихъ знаній въ нашемъ отечествъ.

Одновременно съ Географическимъ конгрессомъ имъла свое засъданіе въ Парижъ, подъ предсъдательствомъ П. П. Семенова и постоянная статистическая международная Коммиссія.

Въ августъ 1876 года собрался и Международный Статистическій Конгрессъ въ Будапештъ, имъвшій въ числъ своихъ участниковъ иногихъ членовъ нашего Общества, которые своею дъятельностью значительно способствовали успъху занятій Конгресса и играли весьма видную роль въ его засъданіяхъ. Не говоря о томъ, что подготовительныя работы къ конгрессу шли въ средъ постоянной Коммиссіи, подъ предсъдательствомъ Вице-Предсъдателя Общества П. П. Семенова, въ програмив конгресса находились мемуары Д. Чл. Общества Семенова, Янсона, Утина; въ числе председателей отделеній были: П. П. Семеновъ, А. Б. Бушенъ и И. И. Вильсонъ, вице-председателей Утинъ и Перлъ, въ числъ секретарей А. К. Веселовскій, Куманинъ, Фойницкій; нъкоторыя изъ этихъ лицъ были докладчиками, наконецъ многіе члены Общества кром'в поименованныхъ, какъ Н. И. Стояновскій, Ахшарумовъ, Лерхе, Анненскій, Познанскій и др., принимали участіє въ преніяхъ. - Необходимо замътить при этомъ, что русскій элементь быль вообще весьма силень на конгрессв и что по числу своихъ представителей Россія занимала на конгрессъ изъ иностранныхъ державъ второе мъсто. (Германія 33 лица и Россія 32 лица).

Однимъ изъ обстоятельствъ, способствовавшихъ успѣху занятій Конгресса, было то, что работы его были значительно облегчены трудами постоянной Коммиссіи, дѣйствовавшей подъ предсѣдательствомъ организатора послѣдней сессіи П. П. Семенова. Коммиссія, имѣвшая, какъ выше было упомянуто, три сессіи, подготовила для конгресса рядъ правильно поставленныхъ

вопросовъ и для каждаго изъ этихъ вопросовъ она поручила своимъ членамъ или постороннимъ ученымъ составить мемуары, которые давали бы матерьялъ для вывода окончательныхъ докладовъ и резолюцій конгресса.

Въ то-же самое время собирался въ Петербургв и Международный Конгрессъ Оріенталистовъ, открывшійся 20-го августа 1876 года и привлекшій къ себв главивнихъ представителей Европейской науки по отношенію къ изученію Авіи и вызваль самое живое сочувствіе въ средв нашего Общества.

Обязанности депутатовъ Общества въ засъданіяхъ Конгресса приняли на себя Дъйствительные Члены: С. И. Черняевъ и И. И. Захаровъ, профессора С.-Петербургскаго Университета.

Независимо отъ того, благодаря указаніямъ Члена Совъта барона Ө. Р. Остенъ-Сакена, исправлявшаго въ теченіе льта должность Вице-Предсъдателя, Географическое Общество могло съ честью выступить на выставкъ, устроенной при Конгрессъ. Изданія Общества, касающіяся Азіи, составили на выставкъ особую, небольшую библіотеку; оригинальныя рукописныя карты различныхъ мъстностей Азіи, какъ составленныя русскими топографами, напр. карта Гиссара и Куляба, такъ и китайскія и японскія, извъстная рельефная карта Кавказа, принадлежащая Обществу, заняли видное мъсто въ картографическомъ отдъль выставки.

Наконецъ необходимо упомянуть о томъ, что залы Общества были предоставлены въ распоряжение Конгресса для устройства въ нихъ выставокъ старинныхъ географическихъ картъ, принадлежащихъ состоящему въ управления просвъщеннаго Д. Чл. Общества барона Бюлера Московскому Главному Архиву Министерства Иностранныхъ Дълъ.

Затвиъ въ сентябръ того же 1876 года собиралась еще въ Брюсселъ международная конференція по вопросу о содъйствіи ученымъ путешественникамъ, углубляющимся внутрь страны, и объ уничтоженіи торга невольниками въ центральной Африкъ. Коммиссія эта образовалась по личной иниціативъ Короля Леопольда II и открывъ свои дъйствія 12-го сентября новаго стиля, работала подъличнымъ предсъдательствомъсамого Короля. Членами конференціи были по преимуществу предсъдатели или вице-предсъдатели географическихъ обществъ Европы и знаменитые африканскіе путешественники. Россія имъла своими представителями на конференціи Вице-Предсъдателя Императорскаго Русскаго Географическаго Общества П. П. Семенова и извъстнаго своими изслъдованіями внутри Африки, доктора Швейнфурта (русскаго подданнаго).

Король отврыль конференцію прекрасною річью, въ которой изложиль причины, побудившія его къ созванію конференціи. Двіз ціли руководили его при этомь—одна чисто-научная: оказать содійствіе путешественникамь по Африкі, которые, дійствуя единично, предоставленные саминь себіз и углубляясь въ страну, должны были, не иніз никакой точки опоры, претерпіввать всевозможныя лишенія. Другая ціль—гуманитарная—уничтоженіе,

насколько это будеть возможно, если не рабства, то, по крайней ифрф, торга невольниками.

Посл'в того, по предложенію Короля Бельгійскаго, африванскіе путешественники: Нахтигаль, Швейнфурть, Рольфсь, коммандоръ Камеронъ и др., представили яркую картину т'яхъ препятствій, которыя имъ пришлось претерп'ять во время экспедицій вглубь Африки.

Затвиъ конференція перешла въ разсмотрвнію причинъ, представляющихъ главное препятствіе для путешественниковъ. Эти причины могли быть сведены въ одному—совершенному отсутствію путей и средствъ передвиженія, тавъ какъ съ одной стороны даже и рвки африканскія хотя полныя водъ, но изборожденныя множествомъ водопадовъ, не представляютъ возможности для судоходства, съ другой стороны—ни одно изъ выочныхъ животныхъ не переноситъ климата и погибаетъ въ нъсколько недъль.

Разсматривая средста для содъйствія путешественникамъ въ Африкъ, конференція обсудила нъсколько проектовъ, предложенныхъ ея участниками и затъмъ признала возможнымъ изъ нихъ только предложенный лично Королемъ Бельгійцевъ: 1) устройство ученыхъ и опорныхъ для путешественниковъ станцій на берегахъ и внутри Африки (stations scientifiques et hospitalières), гдъ путешественники могли бы получить все необходимое при началъ экскурсіи, найти мъсто отдыха и пополнить запасы въ теченіе экспедиціи, и 2) учрежденіе международной ассоціаціи, которая была бы въ состояніи придать единство дъйствіямъ различныхъ экспедицій, указывая имъ направленіе изслёдованій и снабжая необходимыми инструкціями.

Обсужденіе подробностей первой половины названнаго проекта, по единогласно принятому предложенію Вице-Предсёдателя Р. Г. Общества П. П. Семенова, было возложено на субкоминссіи, которыхъ по взаимному соглашенію членовъ конференціи, образовалось двё: одна изъ англійскихъ, французскихъ и итальянскихъ членовъ, другая изъ австрійскихъ, германскихъ и русскихъ. Такъ какъ об'є субкоминссіи работали независимо одна отъ другой, то внесены были въ общее собраніе два проекта, причемъ впрочемъ между об'ємим субкоммиссіями произошли предварительныя соглашенія, и общимъ ихъ докладчикомъ былъ избранъ предсёдательствовавшій въ австро-русско-германской субкоммиссіи П. П. Семеновъ.

Проекть, составленый первоначально франко-итальянско-англійской субкоммиссіей быль въ общихъ чертахъ слёдующій: не оставляя совершенно въ стороне вопросовъ научнаго свойства, проектъ стояль тёмъ не менёе пре-имущественно на почве экономической. Онъ предполагаль необходимымъ проведеніе между восточными и западными берегами Африки, постояннаго пути сообщенія, несколько юживе экватора. Этотъ путь долженъ быль соединить Занзибаръ съ С.-Паоло-де-Лоанда; на всемъ протяженіи необходимо было расположить станціи и агентства. — Двумя главными станціями назначались Уджиджи на озере Танганика и Ніангве на верховьяхъ реки Луалаба. Отъ этой главной артеріи предполагалось отдёлить три побочныхъ вётви — первая

должна была направиться къ устьямъ Конго, вторая къ источникамъ Нила, третья къ Замбезе; два последнихъ пути, соединяясь, образовали прямую линю, связывающую долину верхняго Нила съ долиною Замбезе и пересекающую все большія озера: Викторія, Танганика и Ніасса, для плаванія по которимъ предназначалось нёсколько пароходовъ. Проектъ смёлый и остроумный, тёмъ не менёе былъ слишкомъ грандіозенъ для того, чтобы быть осуществимымъ.

Проектъ второй субкоминссін вызваль болье сочувствія, -- будучи основанъ на началахъ менъе широкихъ: интересы научные были поставлены въ немъ на нервомъ мъстъ. Проектъ предлагалъ организовать, по одному общему, заранъе начертанному плану, изслъдование странъ Африки до сихъ поръ неизвъстныхъ и поручить это дело отдельнымъ путешественникамъ, отправляющимся изъ различныхъ пунктовъ и опирающихся каждый на одну или нъсволько вспоногательных станцій (stations de secours). Станцін эти предполагалось учредить какъ на берегу, такъ, равнымъ образомъ и внутри страны. Что васается до учрежденія правильных сообщеній нежду отдільными станціями, то проекть подвергаль сомнівнію возможность ихь осуществленія въ настоящее время, такъ какъ осуществление это вызвало бы насильственное занятіе европейцами ніжоторых линій и поставило бы ученых веропейских путешественниковъ сразу во враждебныя до некоторой степени отношенія къ туземному населенію. Такъ какъ, впрочемъ, каждый изъ проектовъ въ своемъ детальномъ развитіи представляль свои достоинства, то докладчику субкоминссій П. П. Семенову удалось согласовать ихъ во многихъ пунктахъ и конференція приняла, послъ оживленныхъ преній, окончательно формулированныя имъ предложенія.

Выло признано необходинымъ, согласно новому проекту, основаніе нѣсколькихъ приморскихъ станцій въ опредѣленныхъ конференціей пунктахъ на берегахъ Атлантическаго и Индѣйскаго океановъ. Эти станціи, служа опорными точками для отправляющихся вглубь страны путешественниковъ, должны были отдѣлить отъ себя станціи филіальныя, находящіяся въ извѣстномъ разстояніи отъ берега, въ пунктахъ, указанныхъ обоими проектами. Виѣстѣ съ тѣмъ, поддерживая мысль перваго проекта, конференція признала весьма желательнымъ открытіе правильнаго сообщенія между станціями обоихъ береговъ.

Вторая часть предложеннаго королемъ Леопольдомъ проекта—учрежденіе въ Брюссель постоянной международной ассоціаціи для изследованія внутренней Африки и равнымъ образомъ основаніе въ каждомъ изъ европейскихъ тосударствъ особаго національнаго комитета по тому же вопросу, находящатося въ постоянныхъ сношеніяхъ съ международною ассоціаціею и даже, такъ сказать, входящаго въ составъ ея, — было принято конференціею съ полнымъ единодушіемъ. Подробный проектъ этой ассоціаціи былъ выработанъ особой субкоммиссіей и формулированныя П. П. Семеновымъ, какъ докладчикомъ ея, предложенія приняты единогласно.

Другой вопросъ, разсмотрѣный конференціей — возможность уничтоженія торга невольниками, быль разрѣшень ею лишь въ смыслѣ условномъ. Нѣтъ сомнѣнія, что устройство спасательныхъ станцій внутри Африки и вслѣдствіе того болѣе частыя посѣщенія центральныхъ частей этой страны европейцами, могуть отчасти содѣйствовать ослабленію этого постыднаго торга, но полное уничтоженіе рабства возможно лишь при весьма сложныхъ условіяхъ, тѣмъ болѣе, что дѣйствительную причину невольничества необходимо исвать не въ Африкъ, а тамъ, гдѣ является потребность въ невольникахъ, гдѣ поддерживають эту торговлю, именно, по отзыву знаменитаго африканскаго путешественника Швейнфурта, въ настоящее время почти исключительно въ Константинополѣ.

Такова была дѣятельность Брюссельской конференціи. Исполняя возложенное на негоконференціей порученіе, Вице-Предсѣдатель Общества въ первомъ послѣ лѣтняго перерыва засѣданіи Совѣта, изложиль въ общихъ чертахъ всю дѣятѣльность конференціи и представиль предложеніе ея объ учрежденіи при нашемъ Обществѣ постояннаго русскаго комитета для совмѣстнаго съ нею дѣйствія, — комитетъ этотъ, по предложенію Брюссельской конференціи, долженъ оказывать содѣйствіе лицамъ, желающимъ изучить Африку, направлять ихъ своими указаніями и совмѣстно съ подобными же комитетами другихъ странъ, равно какъ и международной ассоціаціей, содѣйствовать распространенію вѣрныхъ свѣдѣній объ Африкъ.

Относясь съ полнымъ сочувствіемъ въ заявленію Вице-Предсёдателя и признавая полезность проектируемаго конференціей комитета, Совётъ, избравъ особую Коммиссію изъ Вице-Предсёдателя и Членовъ Совётъ — барона Ө. Р. Остенъ-Савена и А. И. Мавшеева, предложилъ имъ выработать проектъ устава такого мёстнаго русскаго комитета. Выработанный названными лицами проектъ устава былъ доложенъ Совёту въ его собраніи 16-го ноября и затёмъ представленъ Министру Внутреннихъ Дёлъ и утвержденъ имъ установленнымъ порядкомъ.

Комитетъ быль образованъ въ началь 1877 г., но наступившая въ 1877—78 г. восточная война на столько отвлекла вниманіе русскаго Общества отъ Африки, что Комитетъ остался въ бездъйствіи. И по заключенім мира главнымъ дъятелямъ Комитета не удалось заинтересовать русское общество въ африканскихъ изслъдованіяхъ.

Въ 1879 году Императорское Русское Географическое Общество приняло дъятельное участие въ Гамбургской Международной Конференціи. Конференція эта была созвана согласно постановленію Международнаго Римскаго Метеорологическаго Конгресса, который призналъ необходимымъ передать возбужденный на этомъ конгрессъ вопросъ объ учрежденіи полярныхъ станцій 1) на обсужденіе спеціальнаго собранія, что вполнъ согласовалось съ ръ-

 $<sup>^{1})</sup>$  О причинахъ, по коимъ возникъ этотъ вопросъ, будетъ изложено въ одной наъ посл $^{1}$ дующихъ главъ.

шеніемъ, значительно ранве того, именно еще въ 1877-иъ году, произнесеннымъ Географическимъ Обществомъ. Въ Конференціи, происходившей въ последнихъ числахъ сонтября, въ помещении Гамбургской Deutsche Seewarte, принями участіе, кром'в Россін, Германія, Франція, Швеція, Норвегія, Голландія и Данія. Географическимъ Обществомъ былъ коммандированъ для участія въ Конференціи Председательствующій Отделенія Физической Географіи Р. Э. Ленцъ, Результатомъ трудовъ Конференціи явилась программа для работь полярных метеородогических станцій, заключающая въ себв точпое обозначеніе наблюденій, обязательных для всёхъ станцій, и затёмъ наблюденій необязательныхъ, которыя въ случав желанія и возможности могуть быть производим на станціяхь. Вивств съ симъ были обозначены точно и тв пункты, въ которыхъ должны быть устроены станціи въ полушаріяхъ свверновъ н'южновъ. По окончанів своихъ работъ Конференція признала себя Постоянною Международною Коммиссіей по учрежденію полярныхъ станцій. Программа, выработанная гамбургскою конференцією, какъ въ общихъ чертахъ, такъ и во всёхъ подробностяхъ совпала съ программою, выработанною Географическимъ Обществомъ еще въ 1878-мъ году.

Въ 1881 году международная полярная конференція, созванная для овончательного обсужденія программы занятій полярныхъ станцій, изъ конхъ устройство двухъ (на Новой Землв и на устьв Лены) было принято на себя Географическимъ Обществомъ, была открыта 20-го іюля того года, Петербургъ въ помъщении Главной Физической Обсерватории подъ предсъдательствомъ Д. Чл. Общества Г. И. Вильда. Членами конференціи были: со стороны Австро-Венгрін графъ Вильчекъ и лейтенантъ Вольгемутъ, будущій начальникъ Австрійской полярной станціи на остров'в Янъ-Майенъ; со стороны Голландін довторъ Снелленъ, директоръ Метеорологической Обсерваторін въ Утрехтв, со стороны Данін — капитанъ Гофмейеръ, директоръ Метеорологического Института въ Копентагенъ; изъ Норвегін-профессоръ Монъ, директоръ Метеорологическаго Института въ Христіаніи. Россія, кромъ председателя Метеорологической Коминссін Географическаго Общества имела своихъ представителей въ лицъ Р. Э. Ленца, Предсъдательствующаго въ Отделенів Физической Географіи и Действительнаго Члена Н. Д. Юргенса, назначеннаго начальникомъ русской полярной станціи въ устьяхъ Лены. Отъ Францін быль профессорь Маскарь, директорь Центральнаго Метеорологическаго бюро въ Парижв, а со стороны Швеціи профессоръ Війкандеръ изъ Лунда.

Коммиссія эта выработала окончательно международную программу предпріятія, въ которомъ Географическому Обществу пришлось занять столь видное мъсто.

Въ 1881 году Обществу пришлось принять участіе въ Международномъ Венеціанскомъ Географическомъ конгресст и выставкт. Принявъ на себя, согласно выраженному Министромъ Внутреннихъ Дълъ желанію Государя Императора, руководство организаціей Русскаго Отділа Международ-

ной Географической Выставки, Географическое Общество вошло по этому предмету въ сношенія съ правительственными учрежденіями, имъющими наибольшее соотношеніе къ наукъ географической, именно Министерствами Военнымъ и Морскимъ, Министерствами Финансовъ, Народнаго Просвъщенія, Государственныхъ Имуществъ, Юстиціи, Двора и Главнымъ Управленіемъ Военно-учебныхъ заведеній. Независимо отъ сего Совътъ Общества отнесся съ своей стороны ко всъмъ ученымъ Обществамъ Имперіи: къ Обществамъ естествоиспытателей, Университетамъ, Обществамъ археологическимъ, историческому, Вольно-Экономическому и т. д. съ приглашеніемъ принять участіе въ конгресст и представить свои труды на выставку. Вст правительственныя учрежденія, а также многія ученыя Общества, наконецъ нъкоторыя частныя лица отвътили на это приглашеніе доставленіемъ своихъ коллекцій, что дало возможность обставить Отдълъ съ надлежащею полнотой.

Благодаря неутомимой энергін Д. Чл. А. В. Григорьева, назначеннаго главнымъ коммиссаромъ русскаго Отдъла, и содъйствію Д. Чл. В. В. Додонова, который былъ приглашенъ въ качествъ помощника коммиссара, Русскій Отдълъ занялъ вполнъ подобающее ему мъсто.

Русскій отділь, вмісті съ отділами Англійским и Шведским помінался въ деревянном павильоні, стоявшем отдільно отъ королевскаго дворда, гді были расположены выставки всіхъ остальных державь, принявших участіе въ этомъ международном предпріятіи. Пространство, отведенное Россіи на Венеціанской Географической выставкі, было приблизительно равно тому, которое она занимала въ 1875 году на парижской, но на этотъ разъ русскій отділь быль расположенъ выгодніче: всі группы нашли себі місто въ одномъ поміншеніи, тогда какъ въ Парижі, различныя группы русскаго отділа были распреділены по тремъ заламъ, находившимся въ разныхъ этажахъ зданія выставки, что нарушало цільность впечатлінія.

Стараніями архитектора выставки, Тревизанато, русскій отдёлъ по изяществу убранства не уступалъ другимъ, располагавшимъ, между тёмъ, большими средствами и выгодно отъ нихъ отличался своимъ строгимъ, выдержаннымъ стилемъ.

Научное значеніе русскаго отділа всего лучше опреділилось отзывами иностранных спеціалистовь, которые всё сводились къ тому, что и на Венеціанской Географической выставкі Россія занимала одно изъ первенствующих мізсть.

Превосходное впечатавніе производило то, что въ русскомъ отдвав было выставлено, за очень немногими, необходимыми для полноты коллекцій, исключеніями, лишь сдвланное со времени Парижской географической выставки, что не было соблюдено ни въ одномъ изъ другихъ отдвловъ.

Масса экспонированнаго Военнымъ Министерствомъ картографическаго матерьяла, преимущественно еще не изданнаго, рукописнаго, собраннаго исключительно за періодъ съ 1875 года, приводила въ изумленіе самыхъ равнодуш-

ныхъ посътителей, на воображение которыхъ особенно дъйствовали обзорныя карты военно-топографическаго заведенія, карты, изъ которыхъ явствовало, что съ 1875 года русскими снято свыше 650.000 квадратныхъ верстъ, опредълено астрономически 412 пунктовъ, около 4.500 точекъ опредълено тригонометрически и въ одной лишь центральной Азіи русскими путешественниками пройдено свыше 27.000 верстъ. Фотографическія копіи съ оригиналовъ нашего Почетнаго Члена Н. М. Пржевальскаго признаны извъстнымъ докторомъ Вёмомъ "важнъйшими экспонированными объектами всей выставки".

Всеобщее одобрение вызывала и коллекція учебныхъ пособій по географіи, выставленная педагогическимъ музеемъ, коллекція не имъвшая себъ равной по полноть и систематичности. По поводу небольшой выставки навигаціонно-описной коминссіи Министерства Путей Сообщенія, которое, подобно Военному Министерству, озаботилось составленіемъ объяснительнаго текста къ своимъ изданіямъ, коминссару русскаго отдъла довелось слышать пожеланія, чтобы и въ Западной Европъ изследованіе ръкъ велось столь же энергично и съ такимъ же знаніемъ дъла, какъ въ Россіи.

Всеобщее вниманіе обращала на себя выставка Морского Министерства, понимо картъ приславшаго и заивчательный приборъ Колонга для уничтоженія девіаціи. Весьма пріятное впечатлівніе производила коллекція трудовъ разныхъ віздоиствъ по статистиків; коллекція эта служила превосходной иллюстраціей къ составленному И. И. Вильсономъ и изданному Географическимъ Обществомъ обзору успівховъ Россіи на поприщів статистики за послівдніе 25 літъ.

Между русскими неправительственными учрежденіями первое місто принадлежало, по общему отзыву, Географическому Обществу, которое со своими Отділами приняло непосредственное участіе въ выставкі, экспонировавъ внушительную коллекцію своихъ изданій, вышедшихъ въ світь съ 1875 года. Между ними особенное вниманіе заслужили упомянутые выше обзоры успісловъ Россіи въ различныхъ отрасляхъ географической науки, составленные на французскомъ языкі, спеціально для Международнаго Географическаго Конгресса. Обзоры эти, встріченные огромнымъ сочувствіемъ, дали поводъ многимъ и многимъ желать, чтобы къ будущему конгрессу были изготовлены подобные же обзоры географической дізательности и для другихъ странъ.

Достойнымъ соперникомъ Географическаго Общества являлось Финляндское общество наукъ, организовавшее финляндскую секцію русскаго отдъла выставки. Небольшая, но превосходная финляндская выставка свидътельствовала о томъ, сколь высоко у финляндцевъ стремленіе познать свою страну и самихъ себя.

Изъ частныхъ экспонентовъ, къ сожалѣнію весьма немногочисленныхъ, пальму первенства заслужила фирма А. А. Ильина. Говоря о частныхъ экспонентахъ необходимо указать на ночтенный трудъ Д. Чл. А. А. Тилло "Маг-

нитную карту Европейской Россіи"; нельзя, также, пройти молчаніемъ акварелей доктора Пясецкаго, которыя, по словамъ Рихтгофена, воскреснии ему въ памяти Китай.

Необходимо замѣтить еще о томъ, что каталогь выставки не былъ простымъ перечнемъ предметовъ: давая краткое обозначение сущности каждаго экспонируемаго предмета онъ самъ собою представилъ нѣчто въ родѣ обзора успѣха географической науки въ Россіи.

Всявдъ за открытіемъ выставки, посявдовавшимъ 20 августа, начались и занятія международнаго жюри, въ составъ котораго изъ русскихъ членовъ конгресса вошли: по картографіи генералъ-маіоръ В. П. Коховскій, по гидрографіи инженеръ путей сообщенія Вирилевъ, по физической географіи А. И. Воейковъ, по исторіи и географіи проф. Водуэнъ-де-Куртенэ, по статистикъ директоръ финляндскаго статистическаго бюро г. Игнаціусъ, по педагогической географіи В. В. Додоновъ, по этнографіи и путешествіямъ А. В. Григорьевъ.

Всвхъ наградъ присуждено Россіи съ Финляндіей 34.

Обращаясь въ Международному Географическому Конгрессу, нужно замътить, что число русскихъ членовъ его было, къ сожалънію, крайне ограничено. Старшимъ делегатомъ Общества былъ Членъ Совъта А. И. Воейковъ.

Внутреннія сношенія Общества въ разсматриваемомъ періодѣ имѣли такой же характеръ какъ и въ предшедшемъ. Главное различіе съ предшедшимъ періодомъ состояло въ томъ, что съ легкой руки замѣчательно удавшагося Международнаго Статистическаго Конгресса 1872 г. въ Петербургѣ, начали образоваться и національные частные съѣзды и выставки, облегчаемые не только возникновеніемъ многихъ новыхъ ученыхъ Обществъ, но и необыкновеннымъ усиѣхомъ наукъ въ Россіи съ 1861 года.

Въ 1878 году Московское Общество любителей естествознанія затвало въ Москвъ антропологическую выставку и обратилось къ Геогр. Обществу съ приглашеніемъ принять участіе въ устройствъ этой выставки. Вызовъ Московскаго Общества быль принятъ Совътомъ съ самнить живымъ сочувствіемъ и по предложенію Совъта въ средъ Отдъленія Этнографіи была избрана коминссія, подъ предсъдательствомъ Д. Чл. А. Ө. Вычкова и при участіи въ ней Предсъдательствующаго въ Отдъленіи Этнографіи Л. Н. Майкова, Секретаря Общества В. И. Срезневскаго, Дъйствительныхъ Членовъ: А. В. Григорьева, Ө. Ө. Буссе, П. М. Романова, Л. К. Ивановскаго и Членовъ-Сотрудниковъ М. В. Мадахова и И. С. Полякова.

Коммиссія эта ранней весной 1878 года уже начала свою діятельность и согласно ея представленію Совіть, частью черезь посредство Вице-Предсівдателя и Секретаря Общества, частью черезь посредство Предсівдательствующаго въ Отділеніи Этнографіи, завязаль самыя шировія сношенія съ ученіми учрежденіями Петербурга и съ Сибирскими Отділами Общества, для того чтобъ сосредоточить у себя имінощіеся въ распоряженіи помянутых учрежденій предметы антрополого-этнографическаго характера. Независимо отъ сего

особая субъ-коммиссія изъ Предсёдательствующаго въ Отдёленіи Этнографім Л. Н. Майкова и Секретаря Общества, при участіи Члена-Сотрудника И. С. Полякова, произвела обозрёніе нёкоторыхъ главнёйшихъ музеевъ С.-Петербурга съ цёлью отмётить въ нихъ коллекціи предметовъ, имфющія антропологическое значеніе. Къ концу года дёятельность "антропологической коммиссін" уже настолько успёла подвинуть дёло, что нёкоторыя коллекціи, какъ напр. собранія Археологическаго Общества, собраніе предметовъ изъ музея Горнаго Института и нёкоторыя другія уже были сосредоточены въ Обществъ, а сношенія Совёта выяснили общее число тёхъ лицъ, на участіе которыхъ возможно было бы разсчитывать при окончательномъ выполненіи предпріятія. Такимъ образомъ Коммиссіи удалось собрать въ главнёйшихъ ученыхъ учрежденіяхъ Петербурга, а также у частныхъ лицъ, довольно значительную коллекцію предметовъ антропологическаго характера, которая и была препровождена въ Москву.

Ваботы по устройству Отлана Географическаго Общества на Московской выставев приняли на себя первоначально Секретарь Общества и Членъ-Сотруднивъ М. В. Малаховъ; къ нимъ присоединился нъсколько позже Председательствующій Отдівненія Этнографів Л. Н. Майковъ, который, какъ уже сказано, быль главнымь организаторомь дёла въ Петербурге. Старанія нашихъ представителей увънчались полнымъ успъхомъ и нашъ отдълъ на Московской выставив заняль одно изъ самыхъ видныхъ мёсть. При этомъ, Его Императорское Высочество Государь Наследникъ Цесаревичъ, нашъ Августейній почетный членъ, удостонаъ украсить Отделъ Географическаго Общества на Антропологической выставке несколькими весьма дюбопытными предметами изъ Своего собственнаго музея. Весьма интересныя коллекцім антропологическаго характера были предоставлены въ распоряжение Общества Кабинетомъ Его Инператорскаго Величества, Инператорскимъ Русскимъ Археологическимъ Обществомъ, Горнымъ Институтомъ и Восточно-Сибирскимъ Отделомъ; изъ частныхъ лицъ особенно важныя коллекціи были переданы Д. Чл. Бранденбургомъ, Зиновьевымъ, Членомъ-Сотрудникомъ И. С. Поляковымъ, Дъйствительными Членами Л. К. Ивановский и В. Н. Майновымъ.

Отличительною чертою Отдъла Географическаго Общества на Московской выставкъ быль преимущественно этнографическій характерь Отдъла. Въ то время, когда другіе экспоненты выставки представляли коллекціи, относящіяся до антропологіи доисторической, ископаемаго каменнаго въка или же спеціально анатомическаго и вообще естественно-историческаго значенія, Географическое Общество извлекло изъ своего музея все то, что рисуеть быть народовь, до сей поры находящихся на низшей степени развитія, въ настоящее время переживающихъ, такъ сказать, каменный въкъ. Коллекціи предметовъ, полученныхъ отъ инородцевъ крайняго Съвера Сибири и бывшей Россійской Америки: отъ Остяковъ, Тунгусовъ, Чукчей, Колошей, Манегровъ, Мангуновъ, Гольдовъ, Алеутовъ и т. п. народностей, составили главную, наиболье выдающуюся часть отдъла. Параллельное сравненіе предметовъ современнаго каменнаго въка

пятую — профессора С.-Петербургскаго Университета Ю. Э. Янсона, въ шестую — генералъ-мајора В. П. Коховскаго, въ седькую — М. И. Венюкова. Изъ означенныхъ въ первое же засъданіе отдъльныхъ группъ избраны были въ предсъдатели группъ: ІІІ-й П. П. Семеновъ и VІІ-й Н. В. Ханыковъ, и наконецъ въ секретари IV-й группы В. Н. Майновъ.

Въ виду того неожиданнаго интереса, съ которымъ отнеслась мъстная нріъзжая публика къ выставкъ, генеральный коммиссаріатъ ръшился, съ согласія делегатовъ, продлить срокъ ея открытія до 3 сентября. 4-го сентября выставка была закрыта и сборъ за входъ на нее поступилъ въ пользу пострадавшихъ отъ наводненія въ Южной Франціи.

По наблюденію лицъ, бывшихъ на выставкѣ, а также и по одногласному отзыву людей науки и журналовъ русскій отдѣлъ Парижской международной географической выставки занималъ совершенно выдающееся мѣсто среди остальныхъ отдѣловъ; это подтвердилось количествомъ наградъ, доставшихся на долю русскихъ экспонентовъ, и тѣмъ огромнымъ интересомъ, съ которымъ отдѣлъ посѣщался публикою.

Вообще какъ выставка, такъ и конгрессъ громко свидътельствовали о цвътущемъ состояніи географическихъ знаній въ нашемъ отечествъ.

Одновременно съ Географическимъ конгрессомъ имъла свое засъдание въ Парижъ, подъ предсъдательствомъ П. П. Семенова и постоянная статистическая международная Коммиссія.

Въ августъ 1876 года собрадся и Международный Статистическій Конгрессъ въ Буданештв, имвршій въ числю своихъ участниковъ многихъ членовъ нашего Общества, которые своею двятельностью значительно способствовали успаху занятій Конгресса и играли весьма видную роль въ его засъданіяхъ. Не говоря о томъ, что подготовительныя работы къ конгрессу шли въ средв постоянной Коммиссін, подъ председательствомъ Вице-Председателя Общества П. П. Семенова, въ программъ вонгресса находились мемуары Д. Чл. Общества Семенова, Янсона, Утина; въ числе председателей отделеній были: П. П. Семеновъ, А. Б. Бушенъ и И. И. Вильсонъ, вице-председателей Утинъ и Перлъ, въ числъ секретарей А. К. Веселовскій, Куманинъ, Фойницкій; нікоторыя изъ этихъ лиць были докладчиками, наконець иногіе члены Общества кром'в поименованных вакъ Н. И. Стояновскій, Ахшарумовъ, Лерхе, Анненскій, Познанскій и др., принимали участіе въ преніяхъ. — Необходимо замътить при этомъ, что русскій элементь быль вообще весьма силень на вонгрессв и что по числу своихъ представителей Россія занимала на вонгрессв изъ иностранныхъ державъ второе мъсто. (Германія 33 лица и Россія 32 лица).

Однимъ изъ обстоятельствъ, способствовавшихъ успѣху занятій Конгресса, было то, что работы его были значительно облегчены трудами постоянной Коммиссіи, дѣйствовавшей подъ предсѣдательствомъ организатора послѣдней сессіи П. П. Семенова. Коммиссія, имѣвшая, какъ выше было упомянуто, три сессіи, подготовила для конгресса рядъ правильно поставленныхъ

вопросовъ и для каждаго изъ этихъ вопросовъ она поручила своимъ членамъ или постороннимъ ученымъ составить мемуары, которые давали бы матерьялъ для вывода окончательныхъ докладовъ и резолюцій конгресса.

Въ то-же самое время собирался въ Петербургв и Международный Конгрессъ Оріенталистовъ, открывшійся 20-го августа 1876 года и привлекшій въ себъ главивйшихъ представителей Европейской науки по отношенію въ изученію Азіи и вызваль самое живое сочувствіе въ средв нашего Общества.

Обязанности депутатовъ Общества въ засъданіяхъ Конгресса приняли на себя Дъйствительные Члены: С. И. Черняевъ и И. И. Захаровъ, профессора С.-Петербургскаго Университета.

Независимо отъ того, благодаря указаніямъ Члена Совѣта барона Ө. Р. Остенъ-Сакена, исправлявшаго въ теченіе лѣта должность Вице-Предсѣдателя, Географическое Общество могло съ честью выступить на выставкѣ, устроенной при Конгрессѣ. Изданія Общества, касающіяся Азіи, составили на выставкѣ особую, небольшую библіотеку; оригинальныя рукописныя карты различныхъ мѣстностей Азіи, какъ составленныя русскими топографами, напр. карта Гиссара и Куляба, такъ и китайскія и японскія, извѣстная рельефная карта Кавказа, принадлежащая Обществу, заняли видное мѣсто въ картографическомъ отдѣлѣ выставки.

Наконецъ необходимо упомянуть о томъ, что залы Общества были предоставлены въ распоряжение Конгресса для устройства въ нихъ выставокъ старинныхъ географическихъ картъ, принадлежащихъ состоящему въ управлени просвъщеннаго Д. Чл. Общества барона Бюлера Московскому Главному Архиву Министерства Иностранныхъ Дълъ.

Затыть въ сентябрь того же 1876 года собиралась еще въ Врюссель международная конференція по вопросу о содыйствіи ученымъ путешественникамъ, углубляющимся внутрь страны, и объ уничтоженіи торга невольниками въ центральной Африкь. Коммиссія эта образовалась по личной иниціативь Короля Леопольда II и открывъ свои дыйствія 12-го сентября новаго стиля, работала подъличнымъ предсыдательствомъсамого Короля. Членами конференціи были по преимуществу предсыдатели или вице-предсыдатели географическихъ обществъ Европы и знаменитые африканскіе путешественники. Россія имыла своими представителями на конференціи Вице-Предсыдателя Императорскаго Русскаго Географическаго Общества П. П. Семенова и извыстнаго своими изслыдованіями внутри Африки, доктора Швейнфурта (русскаго подданнаго).

Король отврыль конференцію прекрасною рівчью, въ которой изложиль причины, побудившія его къ созванію конференціи. Двіз ціли руководили его при этомь—одна чисто-научная: оказать содійствіе путешественникамь по Африкі, которые, дійствуя единично, предоставленные саминь себіз и углубляясь въ страну, должны были, не имія никакой точки опоры, претерпівнать всевозножныя лишенія. Другая ціль—гуманитарная—уничтоженіе,

насколько это будеть возможно, если не рабства, то, по крайней мъръ, торга невольниками.

Посяв того, по предложенію Короля Бельгійскаго, африканскіе путешественники: Нахтигаль, Швейнфуртъ, Рольфсъ, коммандоръ Камеронъ и др., представили яркую картину твхъ препятствій, которыя имъ пришлось претерпвть во время экспедицій вглубь Африки.

Затыть конференція перешля въ разсмотрынію причинь, представляющихъ главное препятствіе для путешественниковъ. Эти причины могли быть сведены въ одному—совершенному отсутствію путей и средствъ передвиженія, такъ какъ съ одной стороны даже и рыки африканскія хотя полныя водъ, но изборожденныя множествомъ водопадовъ, не представляютъ возможности для судоходства, съ другой стороны—ни одно изъ выручныхъ животныхъ не переноситъ влимата и погибаетъ въ нъсколько недъль.

Разсматривая средста для содъйствія путешественникамъ въ Африкъ, конференція обсудила нъсколько проектовъ, предложенныхъ ея участниками и затъмъ признала возможнымъ изъ нихъ только предложенный лично Королемъ Бельгійцевъ: 1) устройство ученыхъ и опорныхъ для путешественниковъ станцій на берегахъ и внутри Африки (stations scientifiques et hospitalières), гдъ путешественники могли бы получить все необходимое при началъ экскурсіи, найти мъсто отдыха и пополнить запасы въ теченіе экспедиціи, и 2) учрежденіе международной ассоціаціи, которая была бы въ состояніи придать единство дъйствіямъ различныхъ экспедицій, указывая имъ направленіе изслъдованій и снабжая необходимыми инструкціями.

Обсужденіе подробностей первой половины названнаго проекта, по единогласно принятому предложенію Вице-Предсёдателя Р. Г. Общества П. П. Семенова, было возложено на субкоминссіи, которыхъ по взаимному соглашенію членовъ конференціи, образовалось двё: одна изъ англійскихъ, французскихъ и итальянскихъ членовъ, другая изъ австрійскихъ, германскихъ и русскихъ. Такъ какъ обё субкоминссіи работали независимо одна отъ другой, то внесены были въ общее собраніе два проекта, причемъ впрочемъ между обёмии субкоминссіями произошли предварительныя соглашенія, и общимъ ихъ докладчикомъ былъ избранъ предсёдательствовавшій въ австро-русско-германской субкоминссіи П. П. Семеновъ.

Проектъ, составленный первоначально франко-итальянско-англійской субкоммиссіей быль въ общихъ чертахъ слёдующій: не оставляя совершенно въ сторонё вопросовъ научнаго свойства, проектъ стоялъ тёмъ не менёе пре-имущественно на почвё экономической. Онъ предполагалъ необходимымъ проведеніе между восточными и западными берегами Африки, постояннаго пути сообщенія, нёсколько южийе экватора. Этотъ путь долженъ былъ соединить Занзибаръ съ С.-Паоло-де-Лоанда; на всемъ протяженіи необходимо было расположить станціи и агентства. — Двумя главными станціями назначались Уджиджи на озерё Танганика и Ніангве на верховьяхъ рёки Луалаба. Отъ этой главной артеріи предполагалось отдёлить три побочныхъ вётви — первая

должна была направиться къ устьянъ Конго, вторая къ источникамъ Нила, третья къ Замбезе; два послъднихъ пути, соединяясь, образовали прямую линю, связывающую долину верхняго Нила съ долиною Замбезе и пересъкающую всъ большія озера: Викторія, Танганика и Ніасса, для плаванія по которымъ предназначалось нъсколько пароходовъ. Проектъ смълый и остроумный, тъмъ не менъе былъ слишкомъ грандіозенъ для того, чтобы быть осуществимымъ.

Проектъ второй субкоммиссій вызваль болье сочувствія, -- будучи основанъ на началахъ менъе шировихъ: интересы научные были поставлены въ немъ на первомъ мъсть. Проектъ предлагалъ организовать, по одному общему. зарание начертанному плану, изслидование странъ Африки до сихъ поръ неизвъстныхъ и поручить это дъло отдъльнымъ путешественникамъ, отправляющиися изъ различныхъ пунктовъ и опирающихся каждый на одну или нъсволько вспомогательных станцій (stations de secours). Станцін эти предполагалось учредить какъ на берегу, такъ, равнымъ образомъ и внутри страны. Что васается до учрежденія правильных сообщеній нежду отдільными станціяни, то проекть подвергаль сомижнію возножность ихъ осуществленія въ настоящее время, тавъ вакъ осуществление это вызвало бы насильственное занятіе европейцами нівкоторых в диній и поставило бы ученых веропейских путешественниковъ сразу во враждебныя до некоторой степени отношенія къ туземному населенію. Такъ какъ, впрочемъ, каждый изъ проектовъ въ своемъ детальномъ развитін представляль свои достоинства, то докладчику субкоминссій И. П. Семенову удалось согласовать ихъ во иногихъ пунктахъ и конференція приняла, послъ оживленныхъ преній, окончательно формулированныя имъ предложенія.

Выло признано необходимию, согласно новому проекту, основание нескольких приморских станцій въ определенных конференціей пунктах на берегах Атлантическаго и Индейскаго океановъ. Эти станціи, служа опорными точками для отправляющихся вглубь страны путешественниковъ, должны были отделить отъ себя станціи филіальныя, находящіяся въ известномъ разстояніи отъ берега, въ пунктахъ, указанныхъ обоими проектами. Виёстё съ темъ, поддерживая мысль перваго нроекта, конференція признала весьма желательнымъ открытіе правильнаго сообщенія между станціями обоихъ береговъ.

Вторая часть предложеннаго королемъ Леопольдомъ проекта—учреждение въ Брюсселъ постоянной международной ассоціаціи для изслъдованія внутренней Африки и равнымъ образомъ оспованіе въ каждомъ изъ европейскихъ тосударствъ особаго національнаго комитета по тому же вопросу, находящатося въ постоянныхъ сношеніяхъ съ международною ассоціацією и даже, такъ сказать, входящаго въ составъ ея, — было принято конференцією съ полнымъ единодушіемъ. Подробный проекть этой ассоціаціи былъ выработанъ особой субкоминссіей и формулированныя П. П. Семеновымъ, какъ докладчикомъ ея, предложенія приняты единогласно.

Другой вопросъ, разсмотрѣный конференціей — возможность уничтоженія торга невольниками, быль разрѣшень ею лишь въ смыслѣ условномъ. Нѣть сомнѣнія, что устройство спасательныхъ станцій внутри Африки и вслѣдствіе того болѣе частыя посѣщенія центральныхъ частей этой страны европейцами, могуть отчасти содѣйствовать ослабленію этого постыднаго торга, но полное уничтоженіе рабства возможно лишь при весьма сложныхъ условіяхъ, тѣмъ болѣе, что дѣйствительную причину невольничества необходимо искать не въ Африкѣ, а тамъ, гдѣ является потребность въ невольникахъ, гдѣ поддерживають эту торговлю, именно, по отзыву знаменитаго африканскаго путешественника Швейнфурта, въ настоящее время почти исключительно въ Константинополѣ.

Такова была дъятельность Брюссельской конференціи. Исполняя возложенное на негоконференціей порученіе, Вице-Предсъдатель Общества въ первомъ послъ лътняго перерыва засъданіи Совъта, изложиль въ общихъ чертахъ всю дъятъльность конференціи и представиль предложеніе ея объ учрежденіи при нашемъ Обществъ постояннаго русскаго комитета для совмъстнаго съ нею дъйствія, — комитетъ этотъ, по предложенію Брюссельской конференціи, долженъ оказывать содъйствіе лицамъ, желающимъ изучить Африку, направлять ихъ своими указаніями и совмъстно съ подобными же комитетами другихъ странъ, равно какъ и международной ассоціаціей, содъйствовать распространенію върнихъ свъдъній объ Африкъ.

Относясь съ полнымъ сочувствіемъ въ заявленію Вице-Предсѣдателя и признавая полезность проектируемаго конференціей комитета, Совѣтъ, избравъ особую Коминссію изъ Вице-Предсѣдателя и Членовъ Совѣта — барона Ө. Р. Остенъ-Сакена и А. И. Макшеева, предложилъ имъ выработать проектъ устава такого мѣстнаго русскаго комитета. Выработанный названными лицами проектъ устава былъ доложенъ Совѣту въ его собраніи 16-го ноября и затѣмъ представленъ Министру Внутреннихъ Дѣлъ и утвержденъ имъ установленнымъ порядкомъ.

Комитетъ былъ образованъ въ началѣ 1877 г., но наступившая въ 1877—78 г. восточная война на столько отвленла вниманіе русскаго Общества отъ Африки, что Комитетъ остался въ бездѣйствіи. И по заключеніи мира главнымъ дѣятелямъ Комитета не удалось заинтересовать русское общество въ африканскихъ изслѣдованіяхъ.

Въ 1879 году Императорское Русское Географическое Общество приияло дъятельное участіе въ Гамбургской Международной Конференціи. Конференція эта была созвана согласно постановленію Международнаго Римскаго Метеорологическаго Конгресса, который призналь необходимымъ передать возбужденный на этомъ конгрессъ вопросъ объ учрежденіи полярныхъ станцій 1) на обсужденіе спеціальнаго собранія, что вполнъ согласовалось съ ръ-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) О причинахъ, по коимъ возникъ этотъ вопросъ, будетъ изложено въ одной изъ последующихъ главъ.

шеніемъ, значительно ранъе того, именно еще въ 1877-мъ году, произнесеннымъ Географическимъ Обществомъ. Въ Конференціи, происходившей въ последнихъ числахъ сентября, въ попещени Гамбургской Deutsche Seewarte, принями участіе, кром'в Россін, Германія, Франція, Швеція, Норвегія, Голландія и Данія. Географическимъ Обществомъ быль коммандировань для участія въ Конференціи Председательствующій Отделенія Физической Географіи Р. Э. Ленцъ, Результатомъ трудовъ Конференціи явилась программа для работъ полярныхъ метеорологическихъ станцій, заключающая въ себ'я точное обозначение наблюдений, обязательных для всехъ станций, и затемь наблюденій необязательныхъ, которыя въ случав желанія и возможности могуть быть производимы на станціяхъ. Вивств съ симъ были обозначены точно и тв пункты, въ которыхъ должны быть устроены станціи въ полушаріяхъ свверномъ н' южномъ. По окончаніи своихъ работъ Конференція признала себя Постоянною Международною Комписсіей по учрежденію полярныхъ станцій. Программа, выработанная гамбургскою конференціею, какъ въ общихъ чертахъ, такъ и во всъхъ подробностяхъ совиала съ програмною, выработанною Географическимъ Обществомъ еще въ 1878-мъ году.

Въ 1881 году международная полярная конференція, созванная для окончательного обсужденія программы занятій полярныхъ станцій, изъ конхъ устройство двухъ (на Новой Земав и на устьв Лены) было принято на себя Географическимъ Обществомъ, была открыта 20-го іюля того года, Петербурги въ помищении Главной Физической Обсерватории подъ предсъдательствомъ Д. Чл. Общества Г. И. Вильда. Членами конференціи были: со стороны Австро-Венгріи графъ Вильчекъ и лейтенантъ Вольгемутъ, будущій начальникъ Австрійской полярной станціи на остров'в Янъ-Майенъ; со стороны Голландіи докторъ Снелленъ, директоръ Метеорологической Обсерваторін въ Утрехть, со стороны Данін — капитанъ Гофмейеръ, директоръ Метеорологического Института въ Копенгагенъ; изъ Норвегін-профессоръ Монъ, директоръ Метеорологическаго Института въ Христіаніи. Россія, кромъ председателя Метеорологической Коминссіи Географическаго Общества имела своихъ представителей въ лицъ Р. Э. Ленца, Предсъдательствующаго въ Отделенів Физической Географіи и Действительнаго Члена Н. Д. Юргенса, назначеннаго начальникомъ русской полярной станціи въ устьяхъ Лены. Отъ Франціи быль профессорь Маскарь, директорь Центральнаго Метеорологическаго бюро въ Парижъ, а со стороны Швеціи профессоръ Війкандеръ изъ Лунда.

Коммиссія эта выработала окончательно международную программу предпріятія, въ которомъ Географическому Обществу пришлось занять столь видное мъсто.

Въ 1881 году Обществу пришлось принять участіе въ Международномъ Венеціанскомъ Географическомъ конгресст и выставкт. Принявъ на себя, согласно выраженному Министромъ Внутреннихъ Дълъ желанію Государя Императора, руководство организаціей Русскаго Отділа Международ-

ныя данныя переданы были Пржевальскимъ, для вычисленія, директору Пе-кинской обсерваторів, астроному Фритше.

- 4) Спеціальныя зоологическія изслідованія дали слідующіе результаты: млекопитающихъ въ Монголіи найдено 40 видовъ, изъ нихъ— дикихъ 33 вида, домашнихъ 7 видовъ.
- 5) Постоянно веденный дневникъ заключаль въ себъ физико-географическія и этнографическія изслъдованія.
- 6) Собраны слѣдующія коллекціи: а) 410 видовъ растеній; б) до 40 штукъ млекопитающихъ; в) около 400 экземпляровъ птицъ и болѣе сотни различныхъ яицъ; г) около 80 экземпляровъ пресмыкающихся, земноводныхъ и рыбъ; д) около 4.000 экземпляровъ насѣкомыхъ и ж) образчики горныхъ породъ со всѣхъ посѣщенныхъ хребтовъ. Всѣ эти естественно-историческія коллекціи были отправлены въ Кяхту и по распоряженію Общества присланы въ Петербургъ.

Самый маршруть экспедиціи во время этой первой половины перваго путешествія Пржевальскаго быль слідующій. Выступивь 3 мая изъ Калгана, она направилась черезь юго-восточную Монголію, верстахъ въ 80 сівверніве г. Куку-Хото, къ китайской деревни Си-Инза, лежащей въ разстояніи около 100 версть отъ Калгана, въ которой жили три католическихъ миссіонера, бельгійцы, и гдів путешественники встрітились съ Самдашембу, спутникомъ Гюка на пути его въ Лассу.

Проведя три дня въ Си-Инза, экспедиція направилась прямо на хребеть Инъ-Шань, который отвъсною, высокою стъной тянется по лъвому берегу Желтой ръки и круто оканчивается въ ея долинъ, верстахъ въ 250 къ западу отъ г. Куку-Хото. На пути она пересъкла два горныхъ хребта: Шара-Хода и Сума-Хода; абсолютная высота подошвы послъдняго изъ нихъ измърена точкою кипънія воды около 5.550 футовъ. Посътивъ западную часть Инь-Шана, извъстную у монголовъ подъ именемъ Муни-Ула, а у Китайцевъ Улясаня, наивысшая точка котораго поднимается до 7.400 футъ абсолютной высоты, экспедиція 9 іюля спустилась въ городъ Бауту, лежащій въ 7 верстахъ отъ лъваго берега Желтой ръки и верстахъ въ 50 западнъе г. Чагань-Курень.

Противъ города Вауту экспедиція переправилась черезъ Хуанъ-Хэ въ Ордосъ. Для слёдованія по Ордосу, Н. М. Пржевальскій рёшился нзбрать не кратчайшій путь, которымъ слёдовалъ Гюкъ и прежніе миссіонеры по пустынямъ внутренности страны, но болёе интересный для изысканій зоологическихъ и ботаническихъ, по долинё Желтой рёки. При этомъ онъ имълъ еще въ виду разрёшить вопросъ о развётвленіи Хуанъ-Хэ на сёверномъ ея поворотё. Прослёдивъ рёку на разстояніи 434 верстъ, отъ переправы противъ г. Бауту до г. Дынъ-Ху, оказалось что развётвленія Хуанъ-Хэ, при сёверномъ ея изгибё, не существуетъ въ томъ видё, какъ его обыкновенно изображаютъ на картахъ, и что рёка въ этомъ мёстё перемёнила свое теченіе. Около ста верстъ къ западу отъ Вауту, съ обёнхъ сторонъ Желтой

ръки отдъляются рукава, отъ 25—40 саж. шириною, которые вскоръ соединяются опять съ главною ръкой, кромъ одного, который отдъляется къ югу и протекаетъ на востокъ далъе меридіана Бауту. Но въ съверномъ своемъ изгибъ Хуанъ-Хэ течетъ однимъ рукавомъ, вслъдствіе измъненія теченія ръки. Она оставила старое свое русло называемое монголами Уланъ-Хатунъ и течетъ теперь верстъ на 50 южнъе, а между новымъ и старымъ русломъ существуютъ два рукава, которыя тянутся на довольно значительное разстояніе къ востоку.

По всему пространству, пройденному экспедиціей, ширина Желтой ръки почти не измънялась; какъ у г. Бауту, такъ и у г. Дынъ-Ху она опредълена приблизительно въ 200 саженъ; глубина была значительна. Абсолютная высота долины Хуанъ-Хэ также мало измънялась, недалеко отъ Бауту она измърена въ 3.320 фут., а въ 27 верстахъ западиъе Дынъ-Ху въ 3.458 фут., между тъмъ теченіе ръки довольно быстрое, около 300 фут. въ минуту.

Переправившись у г. Дынъ-Ху вторично черезъ Хуанъ-Хэ, экспедиція вступила въ предёлы безплодныхъ и пустынныхъ равнинъ Алашана, огражденныхъ на юго-востокъ Алашанскимъ хребтомъ, а на съверъ и съ съверозапада отраслями горъ, отходящими отъ лъваго берега Желтой ръки. Черезъ 12 дней пути она прибыла въ главный городъ Алашана, Дынь-Юань-Инь, обозначенный на картахъ подъ именемъ Вэй-Чинъ-Фу, что, въроятно, есть искаженіе китайскаго названія Ва-Янъ-Фу. Городъ этотъ обыкновенно показывается въ провинціи Ганьсу, тогда какъ онъ лежитъ въ предълахъ Алашана и служитъ мъстопребываніемъ владътельнаго князя этой страны.

Двъ недъли пребыванія въ Алашанъ были употреблены на посъщеніе и изслъдованіе Алашанскихъ горъ, отстоящихъ въ 20 верстахъ къ западу отъ Дынь-Юань-Ина. Хребетъ этотъ поднимается отъ самаго берега Хуанъ-Хэ, верстахъ въ 90 южнъе г. Дынъ-Ху, и тянется отъ с.-с.-в. на ю.-ю.-з., на разстояніи отъ 200 до 250 верстъ. Въ южной части хребта гора Баянъ-Цумбуръ возвышается до 10.650 фут. абсолютной высоты, относительная же высота ея надъ долиною Алашана равняется 5.800 фут., а среднія части Алешанскаго хребта еще выше горы Баянъ-Цумбуръ по крайней мъръ на 1.000—1.500 футъ.

Въ Алашанъ былъ положенъ предълъ дальнъйшему слъдованію экспедиціи. Крайній недостатокъ въ деньгахъ, ненадежность находившихся при экспедиціи казаковъ и то обстоятельство, что паспортъ, выданный Н. М. Пржевальскому изъ Пекина былъ только до Ганьсу, заставили его предпринять обратный путь, не смотря на то, что до озера Кукэ-Норъ оставалось только 17—20 дней пути.

Обратный путь экспедиція предприняла сіверніве прежняго, черезь южную часть земли Уратовъ, чтобы ознакомиться съ характеромъ горъ, окаймляющихъ долину ліваго берега Желтой рівки. Въ 102 верстахъ въ сіверу отъ г. Динь-Юань-Инъ она встрітила общирное озеро самосадочной соли,

имъющее въ окружности до 50 верстъ и называемое монголами Джаратай-Дабасу. Соль превосходнаго качества и лежитъ слоемъ отъ 4—6 футъ толщины. Пройдя еще 140 верстъ путешественники перешли съверную границу Алашана и перешли въ страну Уротовъ, гдъ мъстность начинаетъ быстро измънять свой физическій характеръ, постепенно возвышаясь, вскоръ достигаетъ 5.800 футъ абсолютной высоты и отъ долины Желтой ръки отдъляется хребтомъ, который, поднявшись вдругъ отъ р. Халютай, тянется на разстояніи отъ 200—240 верстъ къ югу, параллельно теченію Желтой ръки, въ разстояніи отъ 50—60 верстъ отъ ея берега и ръзко оканчивается въ съверныхъ предълахъ Алашана горою Уланъ-Хащатъ. Эспедиція прослъдила этотъ хребеть на разстояніи около 200 верстъ, спустилась затъмъ въ долину Желтой ръки, по этой долинъ достигла хребта Муни-Ула, гдъ вышла на прежній путь, и оставивъ 15 октября Дынь-Юань-Инъ, 31 декабря прибыла обратно въ Калганъ.

Н. М. Пржевальскій не много времени потратиль на приготовленія къ новой экспедиціи. Снабженный, благодаря постоянно благосклонному содійствію А. Е. Влангали всякому ділу науки, достаточными денежными средствами и другими запасами, Пржевальскій уже 5 марта вторично выступиль изъ Калгана, въ новую экспедицію.

До Алашана ему пришлось идти почти прежникь путемъ. Только въ горахъ Мухи-Ула онъ пробылъ 11 дней (съ 10 по 21 апр.), для сбора весенней флоры. По прибытіи 26 мая въ Алашанъ, Пржевальскій узналъ, что въ это время здёсь снаряжался караванъ Тангутовъ и Монголовъ направлявшійся въ кумирнъ Чейбсенъ, расположенной къ в. отъ Куку-Нора и въ 60 вер. отъ г. Синина.

Такъ какъ вся русская экспедиція состояла только изъ 4 человъкъ <sup>1</sup>), то присоединеніе ея на 20 дней пути къ каравану, состоявшему изъ 37 человъкъ, представляло большія удобства. Путь черезъ безплодныя песчаныя пустыни Южнаго Алашана былъ до крайности труденъ. 18 іюня караванъ добрался до Да-Джина, города лежащаго въ 2 вер. за Великою стѣною уже въ Ганьсуйской провинціи, на подгорьи величественнаго снѣжнаго горнаго хребта, и уцѣлѣвшаго отъ Дунганскаго раззоренія. Флора и фауна рѣзко измѣнились: богатѣйшая травянистая растительность покрывала плодородныя степи и долины, густые лѣса осѣняли высокіе и крутые горные склоны. 20 іюня караванъ вышелъ изъ Да-Джина, встрѣчая на своемъ пути безлюдныя селенія совершенно опустошенныя Дунганскимъ возстаніемъ. Пройдя черезъ горы караванъ вышелъ на р. Тетунгъ-Голъ близъ кумирни Чертынтонъ, отстоящей въ 70 вер. къ в. отъ города Тетунга.

У Чертынтона путешественникамъ пришлось разстаться съ караваномъ и простоять 5 дней, по случаю болёзни казака Чебаева. Только въ пер-

<sup>1)</sup> Пржевальскаго, Пыльцова и казаковъ: 19-тн-лътняго Панфила Чебаева и бурята Дондока Иринчинова, присланныхъ въ экспедицію на смъну двукъ прежинкъ, тосковавшикъ по родинъ.

выхъ числахъ іюдя экспедиція добралась до кумирни Чейбсенъ, географическое положеніе и высота которой (5.900 фут.) были опредълены Н. М. Пржевальскимъ.

Присоединивъ здёсь въ своей экспедиціи монгола, знающаго тангутскій языкъ, Н. М. Пржевальскій направился на изследованіе горъ, расположенныхъ по обемиъ сторонамъ р. Тетунгъ-Гола и нивъмъ не изследованныхъ, взобрался два раза на одну изъ ихъ вершинъ Сади-Суруксумъ, которая оказалась въ 13.600 фут. надъ ур. м., но еще не достигала, при тамошнихъ климатическихъ условіяхъ, снежной линіи. Изследованія въ здёшнихъ горахъ, лежащихъ въ ю. отъ Тетунгъ-Гола, заняли у экспедиціи цёлый мёсяцъ, и только въ началё августа Пржевальскій перешелъ въ Сѣверный хребетъ, гдё выбраль себё стоянку на высотё 12.000 фут., у подножія исполинской вершины Гаджуръ. Не смотря на сильные и частые дожди въ іюлё и августё естественно-историческій сборъ былъ необыкновенно богатъ и разнообразенъ. Однимъ словомъ, по отношенію къ естественно-историческимъ богатствамъ, Н. М. Пржевальскій нашелъ для себя въ этой еще нетронутой научными изслёдованіями странё, полнёйшій эльдорадо 1).

Со второй половины августа растительная и животная жизнь въ горахъ уже начала замирать и экспедиція поспъшила вернуться въ Чейбсенъ съ цълью пробраться оттуда на завътное озеро Куку-Норъ.

Добывъ въ Чейбсент трехъ монгольскихъ проводниковъ, возвращавшихся домой на озеро, Пржевальскій вышель изъ кумирни 23 сент. и направился по горнымъ тропинкамъ, между находившимися во владычествт Дунганъ городами Сэнъ-Гуанемъ и Тетунгомъ. На дорогт экспедиція наткнулась на сотню вооруженныхъ Дунганъ, встртившихъ экспедицію выстртивши и желавшихъ преградить ей путь, при выходт изъ ущелья, но безстрашный путешественникъ, съ превосходнымъ вооруженіемъ четырехъ удальцовъ, ртился идти на проломъ и Дунганы удалились. Послт труднаго перехода черезъ перевалъ, засыпанный въ это время года снтомъ, Пржевальскому удалось 12 окт. 1871 г. разбить свою палатку на берегу синяго Куку-Нора.

Обогнувъ озеро съ с.-з. его стороны, Пржевальскій достигъ Дуланъ-Кита — мъстопребыванія правителя западной части Кукунорской земли. Не смотря на малочисленность экспедиціи, въ застънныхъ частяхъ Китайской Имперіи она, кромъ трудности пути, уже не встръчала препятствій. Стоус-

<sup>1)</sup> Растительность этой страны оказалась столь богатою и своеобразною, что когда, по возвращении Пржевальскаго, достойный академикь Максимовичь ознакомился со сборомь отважнаго путешественника, то онь сознавался Вице-Председателю Общества П. И Семенову, что впечатление произведенное на него ботаническимы сборомы Пржевальскаго было такы сильно, что ему, Максимовичу, грезились и во сий до техы поры накому пеизвестныя своеобразныя растительным форми Ганьсуйскимы горь, долины и подгорьевы, не встрачаемыя вы другимы странамы. Когда же вноследствие Общество передало ботаническому саду сборы выспедиции Г. Н. Потанина, то связь Ганьсуйской флоры сы окрестными вполить установилясь, такы какы Г. Н. Потанины открыль всё переходныя формы оты Алтайско-Саянской, Монгольской и Тянышаньской флоры вы Ганьсуйской.

тая молва опережала ее разсказами о четырехъ необыкновенныхъ людяхъ, не боящихся разбойниковъ Дунганъ, заговоренныхъ отъ вражескихъ пуль, и вооруженныхъ небывалымъ оружіемъ. Толпы туземцевъ приходили даже на поклоненіе путешественникамъ.

Изъ Дуланъ-Кита Пржевальскій перешель черезъ невысовій горный кряжъ и вступиль въ обширныя равнины Цайдама, за которыми поднимался крутою стіною хребеть Бурханъ-Буда. 18 ноября экспедиція прибыла въ ставку начальника хошуна—Дзунъ-Засака. Здісь Пржевальскій наналь проводниковъ для того чтобы идти черезъ Тибетскія пустыни къ верховьямъ Голубой ріки (Янъ-цзы-цзяна).

Два съ половиною зимнихъ мъсяца (съ 24 нояб. 1872 г. по 10 февр.) пространствоваль Н. М. Пржевальскій по горнымь пустынямь Тибета. Населенія здівсь не было никакого, встрівчалось только иножество різдкихъ породъ дикихъ звърей: охота за ними давала не только превосходный матерьяль для воологических воллевцій, но и средства существованія, такъ что эта охота въ глубокую зиму съ ея сильными морозами и бурями, въ ръдкой атмосферъ громадныхъ абсолютныхъ высотъ была истинною борьбою за существованіе. Юрта, подаренная Кукунорскимъ княземъ (ваномъ) была для путешественниковъ истиннымъ спасеніемъ отъ бурь (несшихъ не смотря на сильныя морозы, тучи пыли и песка), отъ холода и длинныхъ зимнихъ ночей, во время которыхъ последствиемъ редкости и сухости воздуха являлось удушье. Въ такихъ ужасающихъ условіяхъ путешественники встретили и новый 1873 г. 10 января они добрались наконець до Голубой ръки (Янъ-цзы-цзяна). Берега ея были совершенно безплодны, но за то на каждомъ шагу здёсь попадались громадныя стада дивихъ животныхъ — яковъ (тибетскихъ быковъ), дикихъ ословъ, антилопъ и горныхъ барановъ.

Между тъмъ средства экспедиціи на столько истощились что Пржевальскій ръшился идти въ обратный цуть. Въ первой трети февраля путешественники были уже снова въ равнинахъ Цайдама, до 1 апр. пробыли на Куку-Норъ, обезпечивъ свое здъсь пребываніе промъномъ и продажею излишнихъ предметовъ.

15 апр. Н. М. Пржевальскій быль уже въ кумирнъ Чейбсенъ, а къ 1 мая въ Дынь-Юань-Инъ въ Алашанъ, гдъ и получилъ отъ А. Е. Влантали высланные ему Обществомъ 2.000 р. денегъ и письма отъ Россіи, что и вполнъ обезпечило путешественнику возвращение его на родину.

Два съ ноловиною, лучшихъ въ году, мѣсяца (съ 1-го мая до средины іюля) провелъ Пржевальскій еще въ Алашанскихъ горахъ, природу которыхъ вполнѣ изслѣдовалъ, а затѣмъ 14 іюля пустился въ никѣмъ не пройденный путь, черезъ самую дикую часть Гоби въ Ургу и къ русскимъ границамъ. На протяженіи 1.100 вер. пройденнаго черезъ Гоби пути не было ни одного ручья и ни одного озерка, а иногда, на разстояніи 50—60 вер. не встрѣчалось и ни одного колодца. Іюльскіе жары были въ полномъ разгарѣ. Температура днемъ въ тѣни доходила до 45° Ц., а на солнцѣ, при

раскаленной почвъ, до 63°. Переходы дълались на разсвътъ, т. к. на ночь, при необходимости дълать съемку, переносить ихъ было нельзя.

5 сент. экспедиція достигла наконецъ до Урги, 19-го прибыли въ Кяхту, 9-го октяб. въ Иркутскъ.

Въ теченіе почти 3 лётъ экспедиція прошла болье 11 тыс. верстъ, изъ которыхъ снятый буссолью маршрутъ составляль 5.300 верстъ. Кромъ этой съемки въ 16 пунктахъ дълались магнитныя наблюденія, а во множествъ пунктовъ измърялись высоты. Матеорологическія наблюденія производились ежедневно, но всего богаче были естественно-историческіе сборы. Птицъ собрано 238 видовъ въ 1.000 экз., млекопитающихъ 42 вида въ 130 экз., 10 видовъ гадовъ, 11 видовъ рыбъ, насъкомыхъ 3.000 экземпл., а растеній до 600 видовъ въ 4.000 экз. Вся экспедиція обошлась только въ 19.000 р.

Въ Петербургъ Н. М. Пржевальскій вернулся въ началь 1874 г. Вотаническія коллекціи путешественника были переданы Геогр. Обществомъ въ Вотаническій садъ, а великольпная зоологическая, признанная Обществомъ по справедливости собственностью Н. М. Пржевальскаго, была пріобрытена высочайте дарованныя, по ходатайству Общества средства, въ Зоологическій музей Академін Наукъ, по ея опынкы, за 10.000 р.

Въ теченіе 1874 г. и 1875 г. Н. М. Пржевальскій окончиль обработку матерыяловъ, собранныхъ имъ во время путешествія и описаніе его было издано Обществомъ въ двухъ томахъ въ 1875 и 1876 г., подъ заглавіемъ "Монголія и страна Тангутовъ".

Въ январъ 1876 г. Пржевальскій представиль уже въ Совъть Общества проектъ новаго путешествія съ разсчетомъ необходимыхъ на него расходовъ въ размъръ 24.700 р.

Проектъ экспедиціи Ĥ. М. Пржевальскаго вызваль глубокое и единогласное сочувствіе въ средъ Совъта, который опредълиль оказать ему всевозможное, со стороны Общества, содъйствіе.

Принимая въ соображение рѣдкія качества путешественника, его энергію, наблюдательность, особыя дарованія и обширныя познанія, столь блистательно проявившіяся въ первой его экспедиціи и по справедливости обратившія на себя вниманіе всего образованнаго міра, Совѣтъ выразилъ увѣренность, что новое путешествіе Пржевальскаго принесетъ обширные и драгоцѣнные матерьялы для науки и просилъ Вице-Предсѣдателя П. П. Семенова представить планъ экспедиціи на усмотрѣніе Августѣйшаго Предсѣдателя Общества. Его Императорское Высочество отнесся къ предполагаемой экспедиціи съ полнымъ сочувствіемъ, и выразилъ желаніе оказать съ своей стороны содѣйствіе къ осуществленію предпріятія. Вслѣдствіе ходатайства Его Императорскаго Высочества и благодаря просвѣщенному содѣйствію Министра Финансовъ, статсъ-секретаря Рейтерна, 5 марта 1876 г. послѣдовало Высочайшее соизволеніе на снаряженіе экспедиціи и на отпускъ изъ суммъ государственнаго казначейства 24.700 руб. въ распоряженіе Общества на расходы по экспедиціи.

Почти одновременно Августъйшій Покровитель Общества, по всеподданнъйшему докладу Военнаго Министра Д. А. Милютина, Высочайше соизволилъ на командировку подполковника Пржевальскаго, равно какъ его спутниковъ съ сохраненіемъ имъ содержанія и на оказаніе со стороны Военнаго Министерства содъйствія снаряженію экспедиціи 1). Товарищъ Министра Иностранныхъ Дълъ Гирсъ, выражая полное сочувствие Министерства въ проекту экспедиціи, указаль на важность изслёдованія м'естностей, прилегающихь въ Восточному Тянь-Шаню и бассейну Лобъ-Нора, для ознакомленія съ политическимъ состояніемъ, въ которомъ онв находятся, съ ихъ населеніемъ и потребностями и тъми видами, которые могутъ открыться для торговой предпріничивости русскихъ. Что касается до Тибета, инфющаго для Россіи важное значение какъ центръ Ламайскаго учения, столь распространеннаго между нашими сибирскими инородцами, то, при совершенномъ отсутствіи точныхъ данныхъ объ этой странв, Министерство Иностранныхъ Двлъ отнеслось съ особеннымъ сочувствіемъ къ решимости Д. Чл. Н. М. Пржевальскаго проникнуть по возможности до Лассы и выразило желаніе, чтобы онъ посвятилъ возможно больше времени на изучение тамошнихъ своеобразныхъ порядковъ.

Организованная при тавихъ благопріятныхъ обстоятельствахъ эвспедиція, первая мысль о которой была выражена передъ Совѣтомъ лишь въ послъднихъ числахъ января мъсяца, могла въ началъ мая уже двинуться изъ Петербурга. Сборнымъ пунктомъ и вмъстъ съ тъмъ исходною точкою была назначена Кульджа, куда подполковникъ Пржевальскій прибылъ въ концъ

2) При командированіи названныхъ трехъ лицъ выдать имъ двойння прогоны отъ С.-Петербурга до исходнаго пункта экспедиців, Кульджи, а по окончаніи путешествія и обратно; а также отпустить прогоны на перевозку въ Кульджу-же необходимыхъ для экспедиців инструментовъ и прочихъ предметовъ снаряженія.

4) Для вооруженія членовъ экспедицін выдать вив десять винговокъ Бердана и двадцать револьверовъ системы Смита и Вессона, отпустивъ къ этому оружію по 800 патроновъ на ружье и по 200 на револьверъ, а также три пуда винговочнаго пороху и прочія принавлежности.

Все расходы по выдаче участникамъ экспедицін содержанія за два года впередъ и прогонныхъ денеть на проездъ ихъ и провозъ инструментовъ, оружія и проч. отнести на смету Военнаго Министерства.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Всявдствіе Всеподданнёйшаго доклада Военнаго Министра, Государь Императоръ, свъ виду несомнённой пользы, которую можно ожидать отъ результатовъ предпринимаемой экспедиціи», Высочайше повелёть соизволиль:

<sup>1)</sup> Командировать Генеральнаго Штаба подполковника Пржевальскаго и избранныхъ имъ въ помощь для проезводства топографическихъ и естественно-историческихъ работъ, двухъ подготовленныхъ къ тому спутниковъ: прапорщика Повало-Швыйковскаго и вольно-опредъляющагося Эклона, въ предположенную ученую экспедицію на два или, если обстоятельства того потребуютъ, на три года, съ сохраненіемъ всёмъ тремъ на все время получаемаго содержанія и съ выдачею таковаго впередъ на два года звонкою монетою.

<sup>3)</sup> Командировать въ распоражение подполковника Пржевальскаго трехъ набранныхъ имъ казаковъ Забайкальскаго казачьяго войска: урядниковъ Панфила Чебаева и Дондока Иринчнова, уже сопутствовавшихъ Пржевальскому въ его трехъйтнемъ путешествия по Монголи и съверному Тибету и приказнаго казака Бату-Бадмаева. Сверхъ этихъ трехъ казаковъ, предоставить Главному Начальнику Туркестанскаго обруга назначить, въ выдъ прикрыття членамъ экспедиция, еще 4-хъ казаковъ изъ Семиръченскаго казачьяго войска. Всъмъ командируемымъ казакамъ сохранить содержание на все время путешествия, въ течение когораго считать вкъ на дъйствительной службъ.

іюля. Двѣ недѣли были употреблены на окончательное снаряженіе въ предстоящій путь и 11-го августа экспедиція выступила чревъ Юлдусъ на Харашаръ.

И здёсь экспедиція встрётила благопріятныя обстоятельства. Кашгарскій ханъ Якубъ-Бекъ прислалъ Туркестанскому генералъ-губернатору генералъ-адъютанту фонъ-Кауфиану письмо, въ которомъ обёщалъ подполковнику Пржевальскому самое широкое гостенріимство.

12-го августа 1876 года экспедиція выступила изъ Кульджи, прекрасно вооруженная и снабженная всёми необходимыми инструментами и большимъ количествомъ запасовъ.

Первые недёли пути долиною рёки Или, вверхъ по ея теченію по мёстности, прекрасно обработанной, среди богатыхъ красивыхъ деревень, съ населеніемъ зажиточнымъ, не тронутымъ магометанской инсуррекціей, прошли почти незамётно. Оставивъ рёку Или экспедиція пошла все въ томъ же восточномъ направленіи долиною рёки Кунгеса и затёмъ рёкою Цанма, лёвымъ притокомъ Кунгеса. Вступая въ эту область экспедиція оставила за собою послёднія пашни и кочевья тургоутовъ. Далёе, до самаго выхода въ долину Харашара путь экспедиціи пролегалъ по мёстности, уже совершенно не населенной.

Не высокій хребеть, съ переваломъ въ 6.000 футовъ абсолютной высоты, отдъляль долину Кунгеса отъ не широкой долины ръки Цанма. Хотя объ ръки, т. е. Кунгесъ и Цанма, отстояли одна отъ другой на мъстъ перевала не далъе, какъ верстъ на восемь по прямому направленію, однако разница высоты долинъ каждой изъ названныхъ ръкъ достигала почти двухътысячъ футовъ. Съ самаго перевала видны были: съ одной стороны сравнительно низкая, глубоко-връзанная кунгесская долина, а съ другой высокоподнятая площадь ръки Панма.

Цанманская долина имъла версты четыре, или около того, ширины и сплошь поросла высокою густою травою. По берегу самой ръки, въ ея верхнемъ теченіи, начиная отъ 6.000 футовъ абсолютной высоты тянулись еловые лъса; они были разбросаны островками и по сосъднимъ горамъ, гдъ поднимались до 8.000 футовъ абсолютной высоты.

Поднявшись вверхъ по Кунгесу и далъе по ръкъ Цанма до самаго ея истока, экспедиція придвинулась къ подножью хребта Наратъ, который, хотя и не достигалъ предъла въчнаго снъга, но тъмъ не менъе имълъ самый дикій, вполнъ альпійскій характеръ. Вершины отдъльныхъ горъ и ихъ крутые боковые скаты, въ особенности близь гребня хребта, вездъ были изборождены голыми, отвъсными скалами, образующими узкія и мрачныя ущелья. Немного пониже разстилались альпійскіе луга, а еще ниже, на съверномъ склонъ горъ, разбросаны островами еловые лъса; южный же склонъ Нарата былъ безлъсенъ. Хребетъ Наратъ вмъстъ со своими западными продолженіями составлялъ съверную ограду общирнаго и высокаго плоскогорья, извъстнаго подъ именемъ Юлдуса. Этотъ послъдній представлялъ собою общир-

ную котловину, вытянутую на нѣсколько сотъ верстъ отъ востока въ западу. Самъ Юлдусъ состояль изъ двухъ частей: Большаго Юлдуса, занимающаго болье обширную, западную половину всей котловины и Малаго, помѣщеннаго въ ея меньшей, восточной части. Въ общемъ какъ тотъ такъ и другой Юлдусы имѣли одинъ и тотъ же характеръ. Малый Юлдусъ, весь вдоль пройденный экспедиціей, представлялъ собою степную равнину, протянувшуюся на 135 верстъ въ длину и расширенную по срединѣ верстъ на тридцать. Ближе къ крайнимъ горамъ эта равнина была всхолилена и покрыта лучшею травянистою растительностью. Здѣсь же, преимущественно въ восточной части плоскогорія, расли лишь низкіе, корявые кустарники.

Абсолютная высота Малаго Юлдуса простиралась отъ 7.000 до 8.000 футовъ. Окраинные хребты, какъ съ сѣвера такъ и съ юга, были дики, скалисты и имъли большую не только абсолютную, но даже и относительную высоту. Южный хребетъ, отдъляющій Малый Юлдусъ отъ Большаго, мъстами переходилъ за снътовую линію. Охота на Юлдусъ дала экспедиціи богатый научный матерьялъ—между прочимъ прекрасные экземпляры (Ovis Polii) того горнаго барана, который, послъ Марка-Поло, былъ впервые замъченъ живымъ П. П. Семеновымъ у ледниковъ Сарычжаза и который въ изобиліи живетъ на Юлдусъ.

Отсюда экспедиція направилась въ долину Хайду-Гола черезъ южный склонъ Тянь-Шаня. Подъемъ на перевалъ со стороны Юлдуса чрезвычайно пологій, даже едва замѣтный, хотя абсолютная высота этого перевала 9.300 футовъ. За то спускъ былъ крайне труденъ. Едва замѣтная тропинка шла здѣсь, на протяженіи 40 верстъ, ущельемъ рѣки Хабцагай-Гола, а затѣмъ 22 версты по Балгантай-Голу.

Ущельями ръкъ Хабцагай и Балгантай и далье по южнымъ склонамъ Тянь-Шаня, экспедиція, съ небольшою остановкою въ урочищъ Хара-Мото, достигла города Корла, лежащаго верстахъ въ пятидесяти къ юго-западу отъ Харашара. Недовърчивость и подозрительность Якубъ-Бека обставили эту часть пути экспедиціи возможными трудностями и препятствіями.—Къ Н. М. Пржевальскому и его спутникамъ былъ приставленъ конвой, подъ начальствомъ одного выходца изъ Закавказья — Заманъ-Бека. Конвой этотъ, какъ пришлось испытать нъсколько разъ впослъдствіи, былъ назначенъ не для охраненія экспедиціи, но для наблюденія за ней; естественно, что при такихъ условіяхъ собираніе научныхъ свъдъній представляло для Н. М. Пржевальскаго и его спутниковъ бездну затрудненій.

Чтобы попасть на Лобъ-Норъ, путешественники должны были первоначально идти почти прямо на югъ въ долину Тарима, разстояние до котораго отъ Корла 86 верстъ. Мъстность первоначально представляла волнистую равнину, покрытую галькою или гравиемъ и вовсе лишенную растительности. Такая кайма, ширипою отъ 20—25 верстъ, мъстами болъе, мъстами менъе, сопровождаетъ подножие невысокаго, безводнаго и безплоднаго хребта

Курукъ-Тагъ, составляющаго последній отрогь Тянь-Шаня въ Лобъ-норскую пустыню.

За ближайшею въ горамъ каменистою полосою, ръзко обозначавшею, повидимому, берегъ бывшаго моря, разстилались необозримою гладью пустыни Тарима и Лобъ-Нора. Почва здъсь состояла или изъ рыхлой соленой глины, или изъ сыпучаго песка; органическая жизнь была крайне бъдна.

Следуя изъ Корла въ югу, экспедиція должна была пересечь две довольно порядочныя речки— Конче-Дарья и Инчике-Дарья. Первая изъ нихъ вытекала изъ озера Багарашъ, прорывала близь Корла последній отрогь Тянь-Шаня и, сделавъ небольшую излучину въ югу, направлялась затёмъ на юговостокъ и впадала въ Кюкъ-Ала-Дарья— рукавъ Тарима. Протекая съ значительною быстротою по рыхлой, глинистой почве, Конче-Дарья, равно какъ самъ Таримъ, все его рукава и притоки, вырыли себе глубокія, корытообразныя русла. Мене нежели въ десяти верстахъ въ югу отъ Конче-Дарьи, поперегъ пути экспедиціи стала Инчике-Дарья, которая, пройдя немного въ востоку, теряется въ солончакахъ, а въ большую воду сливается съ Конче-Дарьей. По распроснымъ сведеніямъ Инчике составляетъ рукавъ Угенъ-Дарьи, впадающей по близости въ Таримъ и притекающей сюда изъ Муссарта, мимо городовъ Вай и Сайрамъ. На меридіант города Бугура отъ Угенъ-Дарьи справа отдёляется рукавъ, направляющійся прямо въ Таримъ, а немного ниже, слёва, отходитъ Инчике-Дарья.

Угенъ-Дарья при впаденіи своемъ въ Таримъ имѣла сажень 8—10 ширины. Самъ же Таримъ являлся здѣсь значительною рѣкою, сажень 50 или 60 ширины, при глубинѣ не менѣе двадцати футовъ. Вода была довольно свѣтлая, теченіе весьма быстрое. Рѣка шла однимъ русломъ и достигала здѣсь самаго высокаго поднятія къ сѣверу. Въ дальнѣйшемъ теченіи Таримъ стремится къ юго востоку, а затѣмъ почти прямо къ югу и, не доходя Лобъ-Нора, впадаетъ сначала въ озеро Кара-Буранъ.

Верстахъ въ пятидесяти ниже устья Угенъ-Дарын, отъ Тарима слёва отдёлялся большой (20—25 саж. шириною) рукавъ Кюкъ-Ала-Дарыя, который течетъ самостоятельно около 130 верстъ, а затёмъ соединяется съ главною рекою. Въ этотъ рукавъ съ севера впадала Конче-Дарыя.

Кромъ Кюкъ-Ала-Дарья, Таримъ въ своемъ нижнемъ теченіи не имълъ значительныхъ рукавовъ и шелъ большею частію однимъ русломъ. По берегамъ, справа и слъва, разсыпались болота и озера. Тъ и другія, всего чаще, образованы искуственно мъстными жителями для рыбной ловли и пастьбы скота, которому тростникъ, растущій въ болотахъ, доставляетъ единственный кормъ въ этой злополучной странъ.

Общій характеръ мѣстности, по всему нижнему теченію Тарима, быль одинь и тоть же: на правомъ берегу рѣки, не вдалекѣ отъ нея, тянутся голые сыпучіе пески, набросанные невысокими (20—60 ф. на глазъ, издали) холмами. Эти пески неотступно сопровождали Таримъ до его впаденія въ озеро Кара-Буранъ, а за тѣмъ уходили вверхъ по рѣкѣ Чер-

ченъ-Дарыя и продолжались на юго-западъ почти до города Керіи. Такъ же и вверхъ по Тариму, отъ устья Угенъ-Дарыи, голые пески тянулись весьма далеко. Вообще вся площадь между правымъ берегомъ Тарима съ одной стороны и при-кунъ-луньскими оазисами съ другой, переполнена была сыпучими песками и вообще не обитаема.

На лѣвомъ берегу Тарима пески встрѣчались гораздо рѣже и далево не такъ обширны. Почва же здѣсь состояла изъ рыхлой соленой глины, которая то совершенно оголена, то поросла рѣдкими кустами тамарикса, изрѣдка саксауломъ. Эти растенія своими корнями скрѣпляли рыхлую землю, которая въ промежуткахъ выдувалась сильными вѣтрами. Тѣ же вѣтры наносили кучи пыли на кусты и образовывали, мало по малу, подъ каждымъ изъ нихъ бугоръ въ сажень или двѣ вышиною.

Переправившись вплавь черезъ ръки Конче и Инчике, экспедиція вышла на Таримъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ въ него впадаетъ Угенъ-Дарья. Отсюда, сдѣлавъ еще переходъ, добрались до деревни Ахтармы, самаго большого изъ всѣхъ таримскихъ и лобъ-норскихъ селеній, въ которомъ имѣлъ мѣстопребываніе управитель Тарима—нѣкій Аэлямъ-Ахунъ.

Изъ Ахтармы путь экспедиціи лежаль внизь по Тариму. Шли, то удаляясь, то приближаясь къ названной ръкъ, которая въ своемъ нижнемъ теченіи не имъла долины въ томъ смыслъ, какъ привыкли понимать это слово. Ни форма поверхности, ни качество почвы не измънялись даже возлъ самой ръки. Та же глинистая равнина, тотъ же сыпучій песокъ, какъ въ сосъдней пустынъ, такъ и за сотню шаговъ отъ воды. Только узкая кайма деревьевъ, мъстами густые тростники, да болота и озера обозначали не широкую площадь орошеннаго пространства.

Пройдя 190 верстъ внизъ по Тариму путешественники достигли того мъста, гдъ Кюкъ-Ала-Дарья снова соединяется съ главною ръкою. Здъсь они вторично переправились (на плоту) чрезъ Таримъ, который, на мъстъ переправы, называемой Айрылганъ, имълъ лишь 15 саженъ ширины, при глубинъ 21 футъ. Соединившись же съ Кюкъ-Ала-Дарья, Таримъ снова достигалъ 30—35 саженъ ширины и сохранялъ такіе размъры до впаденія въ озеро Кара-Буранъ.

Населеніе начало встрѣчаться внизъ по Тариму отъ устья Угенъ-Дарьи и въ административномъ отношеніи раздѣлялось на два участва: *таримиев*, или кара-кульцевъ и собственно лобъ-норцевъ или кара-курчинцевъ (кара-хошунцевъ).

Нынъшніе обитатели Тарима жили первоначально на озеръ Лобъ-Норъ и разсъялись по Тариму лътъ сто тому назадъ, вслъдствіе уменьшенія рыбы въ самомъ озеръ и частныхъ грабежей калмывовъ. Было ли ранъе того населеніе по Тариму—узнать экспедиція не могла. Върно лишь то, что къ переселенцамъ съ Лобъ-Нора постоянно примъшивались бъглые, быть можетъ и ссыльные, изъ различныхъ мъстностей Восточнаго Туркестана. Оттого нынъшніе таримцы, несомнънно принадлежащіе Арійскому племени, отличаются

крайнимъ разнообразіемъ своихъ физіономій. Зд'єсь можно встрётить типы сартовъ, киргизовъ, даже тангутовъ, иногда является совершенно европейская физіономія; изр'єдка попадается и монгольскій типъ.

Отъ переправы Айрылганъ на Таримъ экспедиція направилась не на Лобъ-Норъ, до котораго было уже недалеко, а прямо на югъ, въ деревню Чархалыкъ, заложенную лътъ тридцать тому назадъ ссыльными, а частью добровольными переселенцами изъ Хотана.

На томъ мѣстѣ, гдѣ нынѣ расположенъ Чархалывъ, видны были развалины глиняныхъ стѣнъ стариннаго города, который называется Оттогушъ-Шари. Эти развалины имѣли около трехъ верстъ въ окружности; впереди главной стѣны были выстроены сторожевыя башни. Кромѣ того, въ двухъ дняхъ пути отъ Чархалыка къ Черчену, лежатъ развалины другого города — Гасъ-Шари. Наконецъ близь Лобъ-Нора экспедиція нашла остатки третьяго города, весьма обширнаго. Это мѣсто зовется просто Коне-Шари, т. е. старый городъ. Къ сожалѣнію экспедиціи не удалось узнать никакихъ преданій о всѣхъ этихъ древностяхъ.

Весьма любопытны также подробности, которыя экспедиціи удалось узнать о недавнемъ пребываніи на Лобъ-Норъ русскихъ старовъровъ.

Отдохнувъ недёлю въ Чархалыкъ, Н. М. Пржевальскій оставилъ здёсь большую часть своего багажа и при немъ трехъ казаковъ, съ остальными же тремя и своимъ помощивсомъ Ф. Л. Эклономъ отправился 26-го декабря въ горы Алдынъ-Тагъ, на охоту за дикими верблюдами, которые, по единогласному увъренію лобъ-норцевъ, водятся въ вышеназванныхъ горахъ и пустыняхъ къ востоку отъ Лобъ-Нора. Заманъ-Бекъ съ своими спутниками также остался въ Чархалыкъ.

Алтынъ Тагъ начинаетъ виднѣться еще отъ переправы Айрылганъ, т. е. верстъ за полтораста, сначала узкою, неясною полосою, чуть замѣтною на горизонтъ. Послѣ утомительнаго однообразія долины Тарима и прилегающей къ пему пустыни, путникъ съ отрадою смотритъ на горный кряжъ, который съ каждымъ переходомъ дѣлается все болѣе и болѣе яснымъ. Можно уже различать не только отдѣльныя вершины, но и главныя ущелья. Опытный глазъ видитъ издали, что горы не маленькихъ размѣровъ.

Н. М. Пржевальскому удалось изслёдовать описываемыя горы, т. е. собственно ихъ сёверный склонъ, на протяженіи около 300 верстъ, считая къ востоку отъ Чархалыка. На всемъ этомъ пространстве Алтынъ-Тагъ служить окраиною высокаго плоскогорья къ стороне более низкой лобъ-норской пустыни.

Къ сторонъ пустыни Алтынъ-Тагъ образуетъ отроги и развътвленія, между которыми лежатъ неширокія долины, поднятыя иногда до одиннадцати тысячъ футовъ абсолютной высоты. Сосъднія вершины возвышаются надъ этими долинами приблизительно (на глазъ) еще на двъ, или на три тысячи футовъ. Такой же высоты, въроятно, достигаетъ и главная ось оцисывае-

мыхъ горъ, спускъ которыхъ къ югу, къ сторонъ высоваго плато, несомнънно короче.

Въ самомъ хребтѣ Алтынъ-Тага мѣстные жители различали именами двѣ части: горы, ближайшія къ лобъ-норской пустынѣ называются Астынъ-Тагомъ (т. е. нижнія горы), а удаленныя къ гребню хребта—Устюнъ-Тагомъ (т. е. верхнія горы). Въ наружной окраинѣ Алтынъ Тага преобладали глина, мергели, песчаники, известняки; выше часто встрѣчался порфиръ, рѣже гранитъ. Воды въ описываемыхъ горахъ очень мало; рѣдки даже ключи, да и въ тѣхъ вода большею частію горько-соленая. Въ общемъ, Алтынъ-Тагъ характеризуется своимъ крайнимъ безплодіемъ. Только по высокимъ долинамъ и въ ущельяхъ здѣсь можно встрѣтить кой какую растительность: два, три низкихъ уродливыхъ солончаковыхъ растенія, преобладающихъ по высокимъ долинамъ; три четыре породы сложноцвѣтныхъ, низкіе кустики Potentilla, Ephedra и др.

Въ теченіе сорока дней <sup>1</sup>), экспедиція прошла у подножія Алтынъ-Тага, и въ самыхъ этихъ горахъ, ровно пять сотъ верстъ, но за все это время встрѣтила, и то случайно, лишь одного дикаго верблюда, котораго убить не удалось. Изъ другихъ звѣрей добыли только хулана и самку яка. Вообще описываемая экскурсія была весьма неудачна и при томъ исполнена различныхъ невзгодъ. На огромной абсолютной высотѣ, въ глубокую зиму, среди крайне безплодной мѣстности путешественники терпѣли всего болѣе отъ безводія и морозовъ, доходившихъ до—27° Ц. Топлива было весьма мало, а при неудачныхъ охотахъ они не могли добыть себѣ хорошаго мяса и принуждены были нѣсколько времени питаться зайцами. На мѣстахъ остановокъ рыхлая, глинисто-соленая почва мигомъ разминалась въ пыль, которая толстымъ слоемъ ложилась вездѣ въ юртѣ.

Въ первыхъ числахъ февраля Н. М. Пржевальскій и его спутники вернулись на берега Тарима.

Соединившись, возлѣ переправы Айрылганъ, съ своимъ рукавомъ Кюкъ-Ала-Дарья, Таримъ, какъ упомянуто выше, течетъ около 70 верстъ почти прямо на югъ, а затѣмъ впадаетъ, или лучше сказать образуетъ своимъ разливомъ мелководное озеро Кара-Буранъ. Имя это означаетъ "черная буря" и дано мѣстными жителями описываемому озеру потому, что во время бури здѣсь разводится сильное волненіе. При томъ, если вѣтеръ дуетъ съ востока или сѣверо-востока (что всего чаще случается весною), то вода Кара-Бурана далеко заливаетъ солончаки на юго-западѣ описываемаго озера, такъ что сообщеніе между Таримомъ и деревнею Чархалыкъ на время прекращается.

Само озеро Кара-Буранъ имъетъ въ длину отъ 30—35 верстъ, при ширинъ верстъ въ 10 или 12. Впрочемъ, объемъ озера много зависитъ отъ состоянія воды въ Таримъ: при высокомъ уровнъ вода Кара-Бурана далеко затопляетъ отлогіе берега; при низкомъ— здъсь являются солончаки. Глу-

<sup>1)</sup> Съ 26-го декабря по 5-е февраля.

бина Кара-Бурана не болъе 3—4 футовъ, часто и того менъе; изръдка попадались небольше омуты въ сажень и болъе глубиною. Чистой, не поросшей тростникомъ воды гораздо больше, чъмъ на самомъ Лобъ-Норъ въ особенности, если принять во внимание гораздо меньшую величину описываемаго озера. Таримъ теряется въ немъ лишь на небольшое пространство; затъмъ русло его вновь ръзко обозначается. При самомъ впадении Тарима въ Кара-Буранъ въ это озеро входитъ съ запада другая ръчка — Черченъ-Дарья, о которой уже говорено выше.

По выходъ изъ Кара-Бурана, Таримъ снова является порядочною ръкою, но вскоръ начинаетъ быстро уменьшаться въ своихъ размърахъ. Тому причиною служатъ отчасти многочисленныя канавы, посредствомъ которыхъ жители отводятъ въ стороны (для рыбоводства) воды описываемой ръки. Съ другой стороны ее давитъ сосъдняя пустыня, которая все болъе и болъе съуживаетъ площадь орошеннаго пространства, поглощаетъ своимъ горячимъ дыханьемъ всякую лишнюю каплю влаги и окончательно преграждаетъ Тариму дальнъйшій путь къ востоку. Борьба оканчивается: пустыня одолъла ръку, смерть поборола жизнь. Но, передъ своею кончиною, безсильный уже Таримъ образуетъ разливомъ послъднихъ водъ обширное тростниковое болото, извъстное съ древнихъ временъ подъ именемъ озера Лобъ-Нора.

По своей форм'в это озеро, или върнте болото, представляло неправильный эллипсисъ, сильно вытянутый отъ юго-запада къ стверо-востоку. Наибольшая длина въ этомъ направлении около 90 или 100 верстъ; ширина же не превосходитъ 20 верстъ. Такъ, по крайней мърт, сообщали мъстные жители. Самому Пржевальскому удалось изслъдовать только южный и западный берега Лобъ-Нора, и пробраться въ лодкъ по Тариму до половины длины всего озера; далъе такъ было нельзя по мелководнымъ и густымъ тростникамъ. Эти послъдние поростаютъ сплошь весь Лобъ-Норъ, оставляя лишь на южномъ его берегу узкую (1—3 верстъ) полосу чистой воды. Кромъ того небольшія чистыя площадки разсыпаны, какъ звъзды, вездъ въ тростникахъ.

По разсказамъ туземцевъ, описываемое озеро, лѣтъ тридцать до посѣщенія Пржевальскаго, было глубже и гораздо чище. Съ тѣхъ поръ Таримъ началъ приносить меньше воды, озеро мелѣть, а тростники размножаться. Такъ продолжалось лѣтъ двадцать, но теперь, уже шестой годъ, какъ вода въ Таримъ снова прибываетъ и, не имъя возможности помъститься въ прежней, нынъ заросшей тростникомъ, рамкъ озера, заливаетъ его берега.

Такимъ способомъ весьма недавно образовалась полоса чистой воды, протянувшаяся вдоль всего южнаго берега Лобъ-Нора. Здёсь на днё видны корни и стволы нёкогда росшаго на сушё тамарикса; глубина большею частію только 2—3 фута, изрёдка 4—6 футовъ; отъ берега шаговъ на триста, даже на пять сотъ, не глубже одного фута. Такое же мелководье встрёчается и по всему Лобъ-Нору; только мёстами, въ омутахъ, и то изрёдка, можно встрётить глубину въ 10, иногда 12—13 футовъ. Вода вездё свётлая и прёсная. Солоновата она лишь у самыхъ береговъ, по которымъ раз-

стилаются солонцы, лишенные всякой растительности и взъерошенные, какъ волны, на своей поверхности. Эти солончаки облегаютъ весь Лобъ-Норъ. За солончаками, по крайней мъръ на южномъ, обслъдованномъ Н. М. Пржевальскимъ берегу, идетъ, также параллельно берегу озера, узкая полоса, поросшая тамариксомъ, а за нею разстилается равнина, покрытая галькою и много, хотя постепенно, поднимающаяся къ подошвъ Алтынъ-Тага. Эта равнина, въроятно, и была въ давно минувпія времена окраиною самого озера Лобъ-Нора, которое тогда заливало своими водами всъ нынъшнія солончаковыя мъста по берегамъ, — слъдовательно было гораздо обширнъе, въроятно глубже и чище.

Избравъ себъ удобный для наблюденій пунктъ на берегу Лобъ-Нора, экспедиція устроилась здъсь въ ожиданіи прилета птицъ. Весь февраль и первыя двъ трети марта были посвящены Н. М. Пржевальскимъ на орнитологическія изслъдованія. Прилетъ птицъ былъ баснословный.

Въ концъ марта экспедиція двинулась въ обратный путь. Возвратясь 25-го апръля въ городъ Корла, путешественники были помъщены въ прежнемъ домъ, опять содержались подъ строгимъ надзоромъ. На пятый день по приходъ имъли свиданіе съ владътелемъ восточнаго Туркестана, Якубъ-Бекомъ. Послъдній принялъ ихъ ласково, по крайней мъръ наружно, и все время аудіенціи, продолжавшейся около часа, не переставалъ увърять въ своемъ расположеніи къ Русскимъ.

Въ отвътъ на подарки, сдъланные экспедиціей Якубъ Беку и нъкоторымъ изъ его приближенныхъ, путешественники получили четыре лошади и десять верблюдовъ. Послъдніе были до крайности плохи и всъ издохли въ два дня, лишь только вошли въ горное ущелье Балгантай-Гола. Положеніе экспедиціи сдълалось тогда весьма труднымъ. Возвращаться назадъ нечего было и думать, а между тъмъ на лицо осталось только десять верблюдовъ и шесть верховыхъ лошадей. Завьючивъ послъднихъ и сжегши всъ лишнія вещи, безъ которыхъ можно было обойтись, они взошли пъшкомъ на Юлдусъ. Отсюда были посланы казакъ и переводчикъ въ Кульджу дать знать о трудномъ положенія и просить помощи. Черезъ три недъли явились новыя вьючныя животныя и продовольствіе. Въ послъднемъ путешественники особенно нуждались, такъ какъ небольшіе запасы, взятые изъ Корла, вскоръ истощились и пришлось питаться исключительно охотою.

Въ половинъ мая, когда экспедиція пришла на Юлдусъ, растительная жизнь развернулась здёсь еще весьма мало. Много было работы солнцу растопить глубокій зимній снъгъ и согръть оледенъвшую почву. Переваливъ, въ началь іюня, чрезъ хребетъ Наратъ, на южномъ склонъ котораго весенняя флора была разнообразнъе, чъмъ на Юлдусъ, путешественники спустились на верховья ръки Цанма. Здъсь сразу измънился характеръ климата и растительности: появились еловые лъса, а по долинъ и горнымъ склонамъ густая трава достигала уже двухъ футовъ вышины. Дожди падали каждый день; черноземная почва была напитана водою какъ губка. То же обиліе влаги встрътили они

и въ сосъдней долинъ Кунгеса. Только здъсь, при меньшей абсолютной высотъ, травянистая растительность была еще болъе развита и богаче цвътущими видами.

Покончивъ здёсь съ своими изслёдованіями, наши путешественники поспёшили въ Кульджу, куда и прибыли въ началё іюля.

Количество научных данных, добытых Н. М. Пржевальским, было очень велико: маршрутная съемка на пространствъ 1.200 версть отъ Кульджи въ глубь Азіи, рядъ астрономическихъ наблюденій, опредёляющихъ широту и долготу нъсколькихъ главнъйшихъ пунктовъ, и наконецъ цѣлый рядъ гипсометрическихъ наблюденій, представляя богатый матерьялъ для картографіи, изиънили совершенно господствовавшія досель понятія о топографіи пройденной Пржевальскимъ части средне-азіатскаго нагорья. Рядъ метеорологическихъ наблюденій, производившихся четыре раза въ день, въ теченіе цѣлаго года, въ мѣстностяхъ, досель вполнъ неизвѣстныхъ съ точки зрѣнія метеорологіи и климатологіи, внесли богатый матерьяль въ науку физической географіи.

Обширныя коллекціи по зоологіи, орнитологіи и ботаникъ, въ количествъ нъсколькихъ тысячъ экземпляровъ, собранныя Н. М. Пржевальскимъ и его спутниками коллекціи, заключающія въ себъ нъсколько новыхъ видовъ, дали большое число фактовъ для естественно-историческаго изученія страны 1).

Невозможность проникнуть въ Тибетъ со стороны Лобъ-Нора, принудила Пржевальскаго избрать обходный путь, въ города Гученъ и Хами, съ темъ, чтобы отсюда спуститься на югь къ Цайдаму и следовать далее въ Лассу, черезъ верховья Голубой ръки. Снарядивъ караванъ и запасшись на долгое путешествіе всемь необходимымь, экспедиція выступила 26-го августа 1877 года изъ Кульджи и паправилась въ Гученъ. Такъ какъ по большой дорогъ, ведущей черезъ города Шихо и Манасъ, вездъ по станціянъ были разставлены китайскія войска и частью даже тампаны, т.-е. ссыльно-каторжные преступники, то, чтобы избавиться отъ различныхъ непріятныхъ случайностей, которыя почти неминуемо должны были встретиться со стороны полобнаго люда. Пржевальскій избраль окольный путь: поднялся мино озера Эби-Нора къ съверу, до горъ Сауръ, а отсюда направился въ Гученъ твиъ самымъ путемъ, по которому въ 1875 году шелъ полковникъ Сосновскій. Экспедиція прибыла въ Гученъ въ началъ ноября; дальнъйшій путь въ Хами быль свободень, но, въ сожальнію, встрытилось непреодолимое препятствіе въ продолженію путешествія.

Еще вскор'в по выход'в изъ Кульджи Н. М. Пржевальскій забол'влъ "зудомъ твла", такъ называемою Pruritis scroti, бол'взнью, которая является результатомъ вс'вхъ неудобствъ путешествія, дурной воды для питья, соленой

<sup>1)</sup> Ботаническая коллекція около 300 видовъ, въ числь до 3.000 экземпляровъ; зоологическая—35 шкуръ крупной и средвей величны и около 50 мелкихъ; 180 видовъ птицъ; 50 экземпляровъ рыбъ; 2.000 слишкомъ насъкомыхъ. Величайшая ръдкость по всей коллекціи—четыре экземпляра двикхъ верблюдовъ.

пыли, наполняющей воздухъ, и постоянной верховой взды при сильныхъ жарахъ. Волвзнь эта, постепенно усиливаясь, достигла въ Гученв крайней степени. Въ теченіе полныхъ сутокъ больной не имвлъ спокойной минуты, проводиль ночи безъ сна и черезъ то сильно утомился. При подобныхъ обстоятельствахъ нельзя было и думать идти впередъ, невозможно было вылвчиться своими средствами, безъ медицинской помощи, въ грязной и холодной юртв на сильныхъ морозахъ, которые въ началв декабря переходили за 40° Ц., такъ что ртуть въ термометрв замерзала пять сутокъ сряду. Н. М. Пржевальскій рвшился возвратиться въ Зайсанскій постъ, вылвчиться здёсь и затвмъ съ новыми силами идти въ Тибетъ. Экспедиція возвратилась въ Зайсанъ 20-го декабря.

Весь путь экспедиціи отъ Кульджи до Гучена заключаль 985 верстъ. Въ первой, большей половинъ этого пространства экспедиція шла по горамъ, служащимъ связью между Тянь-Шанемъ и Тарбагатаемъ и окаймляющимъ съ запада Джунгарскую пустыню. Послъднюю экспедиція пересъкла по діагонали отъ Саура до Гучена на протяженіи 400 верстъ. Мъстность равнинная, крайне маловодная; абсолютная высота ея отъ 1.500—2.200 футовъ. Почва въ съверо-западной части—глина, въ юго-восточной—сыпучіе пески.

Не смотря на мучительную бользнь, Пржевальскій не покидаль научныхь занятій своихь во все время путешествія. Нісколько неділь спокойнаго пребыванія въ Зайсані значительно поправили здоровье путешественника, по крайней мітрі на столько, что онъ считаль себя въ силахъ продолжать экспедицію. Каравань уже выступиль въ путь и сділаль свой первый переходъ отъ Зайсана, когда ее остановила телеграмма военнаго министра съ приказаніемъ временно пріостановить экспедицію, въ виду нітсколько сомнительныхъ политическихъ обстоятельствь.

Остановка экспедиціи была какъ нельзя болье своевременною въ отношеніи Н. М. Пржевальскаго, котораго поколебавшееся здоровье требовало основательнаго леченія. Весною 1878 года Пржевальскій возвратился съ своимъ спутникомъ, прапорщикомъ Эклономъ въ Петербургъ, и провель затымъ, по совыту докторовъ, все лыто въ деревны, гды правильный курсъ леченія, покойная и привольная жизнь окончательно возстановили его силы, ослабышія послы почти двухлытняго странствованія и леченій.

По возвращеніи своемъ въ Петербургъ, Н. М. Пржевальскій поспѣшилъ разработать тотъ замѣчательный трудъ, въ которомъ онъ излагалъ главные результаты своей экспедиціи подъ заглавіемъ: "Отъ Кульджи за Тянъ-Шань и на Лобъ-Норъ".

Вслёдь за темъ Пржевальскій уже представиль въ Советь Общества записку о снаряженіи новой, третьей своей экспедиціи.

Новый проектъ, предложенный Н. М. Пржевальскимъ, встрътилъ живое и единодушное сочувствіе въ Совътъ Общества и, будучи представленъ Его Императорскому Высочеству Августъйшему Предсъдателю Общества, удосто-ился его полнаго одобренія. Вслъдствіе ходатайства Великаго Князя Констан-

тина Николаевича по докладу Министра Финансовъ С. А. Грейга последовало 15-го декабря 1878 года Высочайшее соизволение на отпускъ изъ сумиъ государственнаго казначейства 20.000 рублей золотомъ въ распоряжение Общества на расходы по экснедици, въ добавокъ къ 8.000 р., оставшимся у Общества отъ прежней экспедици.

Вивств съ симъ, по всеподданнъйшему докладу Военнаго Министра, графа Д. А. Милютина, Государь Императоръ Высочайше соизволилъ на командировку полковника Пржевальскаго и состоящихъ въ его распоряжения прапорщиковъ Эклона и Роборовскаго, съ сохранениемъ имъ содержания, равно какъ и на оказание со стороны Военнаго Министерства содъйствия снаряжению экспедиции.

Такимъ образомъ экспедиція, проектъ которой былъ представленъ Совіту Общества въ началі октября, къ половині декабря 1878 года была уже окончательно подготовлена и 20-го января 1879 года выступила въ путь, направляясь въ Зайсанскій постъ, гді сложено было на сохраненіе все снаряженіе предшествовавшей экспедиціи.

Выступивъ изъ Зайсапа въ началѣ апръля, экспедиція къ 1-му мая достигла ръки Булаганъ, пройдя около 600 версть отъ Зайсана черезъ Булунъ-Тохой вверхъ по ръкъ Урунгу. Къ 30-му мая экспедиція была уже въ Хами. Китайскія власти въ Хами оказали экспедиціи самый радушный пріемъ и, что было особенно важно для Пржевальскаго, дали ему конвой изъ 1 офицера и 7 солдатъ. Присутствіе этого конвоя на пути, не огражденномъ пикетами, было чрезвычайно полезно для экспедиціи, такъ какъ гарантировало ея безопасность на случай возможнаго недоразумѣнія съ китайскими властями.

За Хами, гдъ окончилась населенная часть съверо-западной Монголіи, передъ путешественниками лежала самая трудная и опасная часть пути:—безконечная, песчаная, раскаленная въ это время года, Хамійская пустыня, такъ называемая Мушуньская Гоби. 347-ми верстный переходъ черезъ эту пустыню въ юго-восточномъ направленіи длился цълыхъ двъ недъли, съ 1-го по 14-ое іюня.

Переходъ этотъ былъ страшно труденъ: жара доходила днемъ до  $+38^{\circ}$  Ц., почва же нагръвалась до  $+68^{\circ}$ . Сухость воздуха была огромная. Весьма естественно, что при такихъ условіяхъ, идти впередъ днемъ было невозможно; приходилось подвигаться ночью. Вставали въ полночь и шли часовъ до восьми или девяти утра. Переходъ, впрочемъ, окончился благополучно: потеряли всего лишь двухъ верблюдовъ.

Животная и растительная жизнь степи оказались крайне бѣдными:— изрѣдка попадались иѣста съ тощею травою, но и эти, такъ сказать, оазисы отстоять одинъ отъ другого верстъ на 70 и болѣе. Изъ животныхъ экспедиція встрѣтила только Antilope subgutturosa и дикихъ верблюдовъ, которые заходять сюда изъ пустынь Лобъ-Нора.

На всемъ протяжении черезъ Гоби до Ша-Чжеу экспедицію провожаль китайскій конвой, данный Пржевальскому Хамійскими властями. Офицеръ,

пачальникъ конвоя, оказался очень порядочнымъ человѣкомъ и много помогъ экспедиціи въ Ша-Чжеу, гдѣ, совершенно противуположно тому какъ въ Хами, экспедиція была принята нѣсколько холодно.

Довольно продолжительное пребываніе въ Ша-Чжеу совершенно вознаградило путешественниковъ за перенесенныя ими лишенія. Оазисъ Шачжеускій весьма плодороденъ и по отзыву Пржевальскаго лучшее, послѣ Кульджи, мѣсто Средней Азіи. Тотчасъ за городомъ стоитъ гряда сыпучихъ песковъ, составляющихъ восточный край Лобъ-норскаго Кумъ Тага. За песками высятся, терассами, громадныя горы, мѣстами переходящія за снѣжную линію. Здѣсь Лобъ-норскій Алтынъ-Тагъ соединяется съ Куку-норскимъ Нань-Шанемъ. Такимъ образомъ вопросъ объ этомъ соединеніи былъ рѣшенъ окончательно.

Во время своего пребыванія въ Ша-Чжеу Пржевальскій предпринималъ нѣсколько экскурсій въ близъ лежащія горы Нань-Шань, частью съ научною цѣлью, а частью для отысканія проводниковъ, которые могли бы указать экспедиціи путь на Куку-Норъ, къ Тибету.

Но вообще въ IIIа-Чжеу экспедиція встрётилась съ большими препятствіями. Сначала китайцы не хотёли дать никакихъ проводниковъ, за тёмъ дали такого проводника, который завелъ ихъ въ мёстность, отстоявшую за 70 вер. отъ IIIа-Чжеу и до такой степени изрытую оврагами, что путешественники едва могли изъ нее выбраться.

Тогда Пржевальскій рёшился идти безъ всякаго проводника и подвигался впередъ слёдующимъ способомъ. Отъ мёста стоянки посылались два верховыхъ въ разъёздъ верстъ за 100 и далёе. Осмодрёвъ тропинки и вообще мёстность, посланные возвращались въ лагерь, и тогда экспедиція шла по пути, уже развёданному. На одной изъ такихъ экскурсій, Пржевальскій случайно встрётилъ двухъ охотниковъ монголовъ и почти силою привелъ ихъ въ свой лагерь. За хорошую плату эти монголы показали ближайшій путь въ стойбище Цайдамскихъ монголовъ, въ урочище Сартынъ.

Такимъ образомъ Пржевальскій провель въ горахъ къ югу отъ Ша-Чжеу 1½ мізсяца и подробно, особенно благодаря разъйздамъ, изслідоваль эти горы. Здізсь онъ нашель два большихъ снітовыхъ хребта: одинъ изъ нихъ назваль хребтомъ Гумбольдта, а другой хребтомъ Риттера. Лізсовъ здізсь не было, флора и фауна біздныя, много бывшихъ прінсковъ золота, теперь заброшенныхъ. Горная долина, въ которой Пржевальскій останавливался, имізла 11.700 фут. абс. выс.; въ 4 или 5 вер. отъ нея поднимались візчно снітовыя вершины Мачанъ-Ула; на одну изъ нихъ взбирался Пржевальскій до 17.100 фут. абс. выс. и посітиль бывшіе здізсь ледники. Отсюда путешественники уже направились въ общирную равнину, называемую въ зап. своей части Сартынъ и прибыли въ находящееся на ней монгольское стойбище 11 августа. Стоянка у Сартына осталась памятною экспедиціи тізмъ, что здізсь чуть не погибъ одинъ изъ состава экспедиціи унт. оф. Егоровъ. Во время охоты онъ заблудился въ ущельяхъ и пропалъ безследно. Всё попытки отыскать его въ теченіе 4-хъ дней были безусившны. Наконецъ онъ нашелся на 5-й день въ ужасномъ положеніи и со слезами радости былъ встреченъ своими товарищами.

Въ урочищъ Сартынъ монголы встрътили путешественниковъ радушно и тотчасъ-же дали проводника въ Курлыкъ-Цайдамъ. Разстояніе до него 286 верстъ. Здёсь экспедиція прошла скоро и хорошо. Но вопреки ожиданія, какъ въ Курлыкъ, такъ и далье въ Дзунъ-Засакъ (Цайдамскихъ хошунахъ) путешественники встрътили дурной пріемъ даже отъ своихъ прежнихъ знакомыхъ. Безъ сомнънія, китайцы, не желая пустить русскихъ въ Тибетъ, секретно предписали дълать имъ всякія затрудненія по пути слъдованія. Такъ, напримъръ, съ нихъ запрашивали двойныя и тройныя цъны за барановъ и прочее продовольствіе; верблюдовъ не продавали вовсе.

16 сент. Пржевальскій вышель однако же изъ Дзунъ-Засака и направился на высоть хребта Бурханъ-Будда. 18 сент. онъ уже поднялся у урочища Дынсы-Обо, на высоту 13.000 фут., гдъ путешественники были поражены обиліемъ звърей. Еще богаче ими быль переваль хребта Шуга, достигавшій до 15.200 фут. Далье, посль перевала черезъ нагорье Чюмчу, путешественники были застигнуты мятелью и морозами. Въ ночь на 3 окт. сныть выпаль на полфута, морозъ ночью достигаль до — 23°. Слъдуя по нагорью въ 14—15.000 фут. нутешественники добрались до горъ Куку-Шили, покрытыхъ въ то время силошною сныжною пъленою. Затымъ перейдя черезъ горы Джибуръ, путешественники достигли до р. Муръ-Усу, верховья Голубой ръки.

Съ Муръ-Усу экспедиція поднялась на самый высокій изъ перейденныхъ ею переваловъ. Это былъ переваль черезъ хребетъ Танъ Ла въ 16.700 фут. абс. выс. Сосёднія вершины, имівшія 19 до 20 т. фут. высоты, были поврыты вічными снітами и ледниками.

7 ноября путешественники на своей стоянкъ подверглись дерзкому нападенію Тангутскаго племени Еграевъ. Потерявъ въ начатой ими самими перестрълкъ четырехъ убитыхъ и нъсколькихъ раненыхъ, Еграи удалились. На слъдующій день они устроили засаду русской экспедиціи, занявъ ущелье, черезъ которое должна была пройти экспедиція и произведя на нее конную аттаку. Повторенные залпы скоростръльныхъ ружей расчистили однакоже путь экспедиціи и обычные грабители мирныхъ каравановъ богомольцевъ разсыпались во всъ стороны.

Всё препятствія, казалось, были устранены и экспедиціи оставалось только спуститься въ обитаемыя долины Тибета. Но 14 ноября, когда экспедиція уже подходила къ первой Тибетской деревнё Напчу, она была встрёчена тибетскимъ разъёздомъ, не пропускавшимъ ее далёе, до полученія извёстій изъ Лассы. Этихъ извёстій экспедиціи пришлось ожидать двё недёли. Наконецъ 30 ноября пріёхалъ уполномоченный изъ Лассы съ категорическимъ отказомъ Тибетскаго правительства пропустить русскихъ. Переговоры не привели ни къ чему. Пржевальскій настоялъ только на выдачё

ему письменнаго удостовъренія объ этомъ отказъ и ръшился направиться въ обратный путь. Новый 1880 годъ быль имъ встръченъ на съверной окраинъ хребта Думбура. На р. Найджинъ-Гола встръченъ снова первыя юрты монголовъ. Проживъ здъсь два дня, экспедиція отдохнула и оправилась. Въ Дзунъ-Засакъ экспедиція вернулась 31 янв. и здъсь получила обратно всъ оставленныя ею вещи, въ томъ числъ и свое серебро. Къ марту Пржевальскій былъ уже въ Шалахото на южн. берегу Куку-Нора и, съъздивъ въ Сининъ, 30 марта двинулся вверхъ по Желтой ръкъ, но страшные холода и бури и невозможность движенія съ вьючными животными на пересъченномъ плоскогоріи въ 11.800 фут. положили предълъ этому путешествію. Около половины мая Нржевальскій вернулся въ оазисъ Гуй-Дуй и ръшился ограничиться обслъдованіемъ альпійской области горъ Джакаръ и бассейна Куку-Нора.

6 іюня экспедиція тронулась окончательно въ обратный путь къ русскимъ предъламъ черезъ Чейсенъ и Алашанъ. Изъ Алашана экспедиція выступила 2 сент., а 19 окт. прибыла въ Ургу.

Въ 1881 г. Пржевальскій быль уже встрічень въ Петербургів, на дебаркадерів Николаевской желізн. дороги, Вице-Предсід. Общества П. П. Семеновымь, сообщившимь путешественнику въ привітственной річи, что Общество избрало его своимь Почетнымь Членомь. Первое чрезвычайное собраніе Общества, на которомь Пржевальскій ділаль сообщеніе о своемь посліднемь путешествій, происходило 14 янв., въ самой большой изъ заль дворца Великой Княгины Екатерины Михаиловны, въ присутствій Августійшаго Предсідателя Общества. На засізданій этомь было боліве 800 человівьь.

Къ началу 1883 г. Пржевальскій уже окончиль описаніе своего путешествія, вышедшаго подъ заглавіємъ "Изъ Зайссана черезъ Хами въ Тибетъ и верховье Желтой рівки" и представилъ Совіту Общества проектъ новаго путешествія въ сіверный Тибетъ, задуманнаго еще въ боліве широкихъ разиврахъ, чімъ прежнія. Кромів спутниковъ поруч. Роборовскаго и вольноопредівляющагося Козлова въ составъ экспедиціи должно было войти 15 нижнихъ чиновъ, препараторъ, переводчикъ, работникъ при фотогра апаратів, всего въ составів экспедиціи 21 человівкъ. Расходы на экспедицію были исчислены въ 43.580 руб.

Совътъ принялъ предложение Пржевальскаго съ большимъ сочувствиемъ и необходимые переговоры съ Министромъ Финансовъ Н. Х. Бунге были ведены лично Вице-Предс. Общества П. П. Семеновымъ. Согласно мивнію, выраженному Н. Х. Бунге, представленіе объ экспедиціи было внесено черезъ Министра Внутр. Дълъ Гр. Д. А. Толстого въ Государственный Совътъ, гдъ отпускъ суммы разръшенъ былъ Высочайше утвержденнымъ 18 мая 1883 г. мивніемъ Госуд. Совъта. Еще ранъе, а именно 5 апр. 1883 г., Высочайше утвержденъ былъ докладъ Военнаго Министра ген.-ад. П. С. Ванновскаго, по которому:

- 1. Сохранено было полковнику Пржевальскому и его помощникамъ получаемое ими содержаніе, съ выдачею таковаго золотомъ за 2 года впередъ.
- 2. Нижнить чинань сохранено получаемое содержаніе, а время нахож ценія въ экспедиціи зачтено за дъйствительную службу.
- 3. Отпущены темъ же лицамъ двойныя прогонныя деньги до Кяхты и сверхъ того прогоны на три тройки для перевоза багажа экспедиціи и нижнихъ чиновъ и обозначены возвратные прогоны.
- 4. Для производства астрономическихъ опредъленій, метеорологическихъ наблюденій и глазомърныхъ съемокъ выданы изъ Главнаго Штаба всё необходимые инструменты.
- 5. Для вооруженія экспедиціи отпущено 15 пъхотныхъ и 5 драгунскихъ малоколиберныхъ винтовокъ, револьверы и необходимое количество боевыхъ патроновъ и винтовочнаго пороха для охоты.
- 6. Предоставлено полкови. Пржевальскому производить, во время путешествія, нижнихъ чиновъ и назаковъ за отличіе въ младшіе и старшіе унтеръофицеры и урядники.

При отъйздй Пржевальскаго Государь Наслёдникъ (нынй благополучно царствующій Императоръ Николай II) подариль ему превосходную зрительную трубу изъ алюминія и выразиль желаніе, чтобы путешественникъ сообщаль Его Высочеству изв'ястія о своемъ путешествіи непосредственными письмами.

Снарядившись въ экспедицію Н. М. Пржевальскій выталь изъ Петербурга въ началь августа, а до Кяхты добрался 26 сентября. Почти цёлый мьсяць длилось здёсь снаряженіе каравана; 21 окт. Пржевальскій выступиль изъ Кяхты, а 8 ноября изъ Урги. Въ каравань было 56 верблюдовъ и 7 ло-шадей. Выочные верблюды, несшіе на себт 300 пудовъ багажа, были раздёлены на 6 эшелоновъ, конвоируемыхъ каждый 2 казаками. Впереди таль самъ Пржевальскій съ вожакомъ монголомъ и препараторомъ урядникомъ Телешовымъ. Самый караванъ велъ старшій урядникъ Иринчиновъ, сопровождавшій Пржевальскаго во встхъ 4-хъ его экспедиціяхъ, арьергардомъ начальствовалъ поручикъ Роборовскій; въ аріергардъ одинъ изъ казаковъ гналъ кучку порціонныхъ барановъ.

З янв. 1884 г. караванъ прибыль въ Дынь-Юань-Инъ въ Алашанѣ, 13 февр. быль уже на живописномъ Тетунгъ-Голѣ противъ кумирни Четыртонъ на высотъ 7.600 фут. Здъсь караванъ простоялъ 2 недъли до 27 февр., затъмъ пришелъ къ кумирнъ Чейбсенъ, а оттуда черезъ ущелье р. Рако-Голъ и перевалъ въ 11.200 фут. высоты на Куку-Норъ при устъъ р. Балеми. На р. Бухаянъ-Голъ, самомъ большомъ изъ притоковъ Куку-Нора, экспедиція провела пасху, затъмъ двинулась далъе и къ 1 мая прибыла къ Дзунъ-Засаку.

10 мая экспедиція вышла изъ его хырмы съ 29 верблюдами и 18 лошадьми, оставивъ въ ней свой складъ подъ наблюденіемъ 2-хъ казаковъ. 17 мая Н. М. Пржевальскій достигь истоковъ Желтой ріки и убиль 3-хъ тибетскихъ медвіздей. 20 мая къ утру морозъ достигаль до — 23° и зима

на высокомъ тибетскомъ нагоры была полная. При необыкновенной трудности пути караванъ только на 7-ме сутки перебрался черезъ водораздѣлъ и достигъ бассейна верхняго теченія Голубой рѣки (Янъ-цзы-цзяна), носящей въ этой части своего теченія названіе Ды-Чу.

Здёсь Тангуты изъ засады затёлли перестрёлку съ экспедицією. Утромъ 3 іюля путешественники поднялись на водораздёлъ Голубой и Желтой рёкъ. На этой громадной высотё шли постоянные холодные дожди, а иногда температура опускалась до — 5°. 11 іюля экспедиція вышла къ двумъ большимъ озерамъ въ верховьяхъ Желтой рёки, изъ коихъ одно Пржевальскій назвалъ "Русскимъ", другое "Озеромъ экспедиціи". Здёсь на разсвёте 12 іюля на бивакъ у "Озера экспедиціи" конные Тангуты въ числъ 300 человъкъ сдълали рёшительное нападеніе на экспедицію. Удачные выстрёлы разсвяли разбойниковъ, а переходъ русскихъ въ наступленіе окончательно обратилъ въ бъгство всю ватагу.

На третій день пути вдоль озера "Русскаго" экспедиція снова подверглась нападенію Тангутовъ. На этотъ разъ они скакали въ атаку на русскихъ и только не доскакавъ 900 шаговъ, встръченные дружными зал-пами, послъ паденія своего начальника, повернули назадъ и затъмъ, спъшившись залегли за прикрытія и сами открыли огонь. Пришлось выбить ихъ выстрълами изъ двухъ засадъ, и затъмъ, послъ 2 часовой стычки, Тангуты ушли въ горы.

Узнавъ отъ встръчнаго каравана о невозможности переправы черезъ Желтую ръку по выходъ изъ озера, названнаго имъ Русскимъ, Пржевальскій ръшился верпуться къ складу, оставленному имъ въ Цайдамъ, отдохнулъ здъсь двъ недъли, ремонтировалъ свой караванъ покупкою новыхъ 13 верблюдовъ и 26 авг. пустился въ новый путь, направляясь къ Лобъ-Нору. Переходъ черезъ Цайдамъ въ жаркіе дни былъ очень труденъ и когда экспедиція достигла Номахунъ-Гола, 54 верблюда оказались больными. Пришлось простоять на отдыхъ 18 сутокъ, и промънять 7 верблюдовъ на лошалей.

15 сент. экспедиція послідовала даліве и въ половині октября находилась уже па оз. Гасъ. За Гасомъ, устроивъ складъ въ урочиці Чонъ Яръ, Пржевальскій отправился 19 ноября вверхъ по р. Зайсанъ-Саиту на Тибетское нагорье, гді экспедиція достигала сначала 11.560 фут., а потомъ и 13.800 фут. Изслідованіе окрестной страны дало возможность Н. М. Пржевальскому открыть нісколько озеръ (между ними озеро, названное имъ "Незамерзающимъ") и горныхъ кряжей (между ними названный впослідствін "Хребтомъ Пржевальскаго"), послів чего Пржевальскій вернулся 11 января 1885 г. къ своему складу, въ которомъ оставался урядникъ Иринчиновъ. 14 января экспедиція оставила свою прекрасную стоянку и въ конців января прибыла на Лобъ-Норъ.

Здёсь экспедиція прожила, въ очень хорошихъ условіяхъ, на своей старой стоянкъ 1877 года до 20 марта. Тронувшись въ этотъ день съ Лобъ-

Нора экспедиція направилась въ Чархассыкъ, гдё встрётила Свётлое Воскресенье, а 14 апр. достигла оазиса Черченъ, откуда вышла 25 апр. Жары были уже сильны и переходы трудны. 1 мая экспедиція достигла Кара-Кургана, оттуда перешла сначала въ оазисъ Нія, а потомъ черезъ Ясулгунъ въ Кэрію. Въ Ясулгунъ экспедиція была 1 іюня.

Изъ Кэрін Пржевальскій сдёлаль попытку перебраться черезъ Куэнъ-Лунь па плоскогоріе Тибета. Черезъ Ачанъ экспедиція, следуя вдоль Кэрійскаго хребта, на высот'в отъ 10 до 12 тыс. фут., при холодів и непогодъ достигла дер. Полу, откуда сдълала безуспъшную попытку проникнуть на Тибетское плоскогоріе по ущелью р. Курабъ. Весь пройденный горный путь быль на столько затруднителень, что въ 28 дней было пройдено только 135 вер. и научная добыча была незначительна. Поэтому Пржевальскій, отдохнувъ въ Чирв и дождавшись своего багажа и верблюдовъ изъ Кэрін, направился въ Хотану, получивъ здёсь, благодаря заботливости русскаго консула въ Кашгаръ Н. Ф. Петровскаго, почту изъ Россіи. 29 августа экспедиція прибыла въ Хотанъ. Выйдя изъ Хотана 5 сент. экспедиція 16 окт. была въ городъ Аксу, 29 перешла черезъ Тянъ Шаньскій горный переваль Бедель. 1 ноября экспедиція вернулась въ тоть русскій городъ Караколь, который впоследстви быль названь Пржевальскомь, а 3 ноября Начальникъ экспедиціи былъ осчастливленъ депешею Государя Наследника, ныне благополучно царствующаго Императора Николая II, который поздравляль Пржевальскаго "съ благополучнымъ окончаніемъ многотрудной экспедиціи и пріобретенными результатами". Согласно желанію Цесаревича, Пржевальскій неоднократно, въ продолженіе своей последней экспедиціи, сообщаль извъстія о ней въ письмахъ, которыми Его Высочество всегда дълился съ Русскимъ Географическимъ Обществомъ.

Этимъ мы и заканчиваемъ наше краткое описаніе блестящаго цикла экспедицій Н. М. Пржевальскаго, наполнившаго, слёдовательно, весь нами разсматриваемый періодъ дёятельности Географическаго Общества и составляющаго, можно сказать, центръ тяжести всего періода,— заканчиваемъ потому, что послёдующей превосходно снаряженной экспедиціи Пржевальскаго, какъ мы увидимъ въ одной изъ послёдующихъ главъ, уже не суждено было осуществиться.

Для того, чтобы закончить эту главу, намъ остается еще сдёлать нѣкоторую оцёнку экспедицій Н. М. Пржевальскаго.

Изъ главы XVII мы видъли, что вся Застънная Китайская Имперія, въ предшедшемъ періодъ оставалась почти совершенно недоступною для нашихъ путешественниковъ, да и вообще для географической науки. Открыта для насъ въ Застънной Имперіи была только проложенная въковыми торговыми сношеніями большая дорога изъ Кяхты на Ургу въ Калганъ. Затъмъ немногіе путешественники, да и то при весьма неблагопріятныхъ для научныхъ изслъдованій условіяхъ, пробирались въ города, недалеко отстоящіе отъ русскихъ границъ, какъ напр. Кашгаръ, Кульджу, Хобдо, Улясутай, на озеро Коссоголъ,

въ Хайларъ, Цициваръ, Мергенъ, Гиринь, Нингуту и т. д. Европейцамъ удавалось проникать преимущественно только въ Срединную Имперію и даже такой путешественникъ, какъ бар. Рихтгофенъ, стяжавшій себъ заслуженную славу своими научными изследованіями въ Китав, не могъ проникнуть до Ганьсуйской провинціи, а путешествія отдельныхъ миссіонеровъ, достигавшихъ какъ Гюкъ и Габе до Тибета, дали весьма мало научныхъ результатовъ. Наконецъ некоторые наиболе отважные путешественники, какъ Де-ла Брюньеръ въ Манчжуріи и Ад. Шлагинтвейтъ въ Кашгаръ заплатили своею жизнью за свои попытки проникнуть въ невъдомыя страны.

При такихъ условіяхъ вся внутренность Авіатскаго материка оставалась бы, съ географической точки зрвнія, совершенною terra incognita, еслибы ее не освътили нъкоторымъ, хотя, должно сознаться, весьма тусклымъ съ научной географической точки зрвнія свътомъ, европейскіе и русскіе синологи, хорошо исчерпавшіе скудныя показанія старыхъ и новыхъ китайскихъ географовъ о Застънномъ Китав.

Н. М. Пржевальскій быль первымь отважнымь путешественникомь, которому удалось избороздить своими смёлыми маршрутами всю внутренность Азіатскаго материка. По отношенію къ своей научной подготовкі онъ не уступаль самымь лучшимь современнымь африканскимь путешественникамь (Барть, Ливингстонь, Рольфсь, Эминъ-паша, Станлей, Швейнфурть, Юнкерь, Казати и др.). Офицерь генеральнаго штаба, бывшій преподаватель географіи прекрасный натуралисть, онъ совміщаль въ себі познанія въ математической и физической географіи съ познаніями въ зоологіи и ботаникі и съ замічательною наблюдательностью и талантливостью. Рідкія же личныя его качества какъ путешественника—беззавітная отвага, предпріничивость, выносливость и наконець энергическая сила воли, подчиняющая своему вліянію все его окружавшее, давали орлиный полеть всёмь его предпріятіямь и внушали къ нему безграничное довіріе его спутниковь.

Въ теченіе разсматриваемаго нами 15-льтняго періода, Пржевальскій провель въ путешествіяхъ въ сложности 3.380 дней (почти 111 мѣсяцевъ). Маршруты имъ пройденные и снятые въ предълахъ Китайской Имперіи составляють болье 29.500 верстъ и образують въ Застынной Имперіи цылую сыть глазомырныхъ съемовъ, опирающихся на 63 имъ же опредыленныхъ астрономическихъ пунктахъ, не говоря уже о громадномъ числы гипсометрическихъ опредыленій. Понятно, какой драгоцынный матерьяль для картографіи и орографіи Азін дали экспедиціи Пржевальскаго. Если же принять въ соображеніе, что Н. М. Пржевальскій путешествоваль и по непомырно высовимъ средне-азіатскимъ нагорьямъ и по песчанымъ пустынямъ во всы времена года и везды производиль метеорологическія наблюденія и записи, то понятно также, какіе цыные матерьялы для метеорологіи дали его путешествія.

Но самыя крупныя заслуги Пржевальскаго относятся къ изученію органической жизни Центральной Азіи. По отношенію къ ея растительному по-

крову неутомимый изследователь собраль все типические образцы его: и въ роскошныхъ и теплыхъ Ганьсуйскихъ долинахъ и на сырыхъ подсивжныхъ лугахъ тангутскихъ альновъ и въ раскаленныхъ песчаныхъ пустыняхъ Алашана и Лобъ-Нора и въ безводныхъ и безжизненныхъ холодныхъ пустыняхъ высокаго Тибетскаго нагорья. По отношению къ подводному царству животныхъ Пржевальскій ознакомиль нась и сь разнообразными насікомыми, то гитіздящиинся въ дикихъ горныхъ ущельяхъ на верховьяхъ Голубой ріки, то зарывающимися въ подводныхъ песвахъ раскаленной пустыни, то собирающихся нассани около быстро испаряющихся водъ и по ифрф ихъ высыханія перелетающихъ цельми тучами на еще упелевшія воды пустыни и съ рыбами живущими въ замвнутыхъ и неимъющихъ стока озерныхъ бассейнахъ и съ гадами, вообще довольно ръдкими во внутренности Азіатскаго материка, и съ птицами, то гибодящимися подобно фазанамъ на берегахъ рекъ, то перелетающими черезъ весь Азіатскій материкъ отъ Индейскаго юга къ Сибирскому съверу и съ крупными звърями пасущимися въ своемъ первобытномъ полурайскомъ состояни на роскошныхъ, но безлюдныхъ пастбищахъ Тибетскаго нагорья, при чемъ Пржевальскому удалось добыть впервые экземпляры и описаннаго впервые Марконъ Поло горнаго барана (Ovis Polii) и первобытныхъ праотцевъ нынъ самыхъ полезныхъ домашнихъ животныхъ, а именно дикаго верблюда и дикую лошадь, названную въ честь славнаго путеmественника Equus Przewalskii, однимъ словомъ весь этотъ растительный и животный міръ быль, можно сказать, новооткрытымъ для науки и справедливо оценила академія наукъ заслуги Н. М. Пржевальскаго, когда она на оборотъ золотой медали выбитой ею въ честь знаменитаго путешественника, изобразила слова: "Первону изследователю природы Центральной Азіи".

Но рядомъ съ такими оцѣнками, которыми единодушно удостоивали заслуги Н. М. Пржевальскаго съ одной стороны вся Россія съ ея вѣнценосными вождями во главѣ, а съ другой и ученыя учрежденія Западной Европы <sup>1</sup>), слышались иногда и нѣкоторыя критическія, въ неблагопріятномъ смыслѣ, замѣчанія о его дѣятельности.

Одинъ изъ упрековъ, дълаемыхъ Н. М. Пржевальскому, заключался въ томъ, что во всъхъ четырехъ его путешествіяхъ совсъмъ не было сколько нибудь удовлетворительныхъ геологическихъ изслъдованій. Замѣчаніе это справедливо, но нельзя поставить въ укоръ Пржевальскому, что онъ, при своихъ высокихъ качествахъ путешественника, обусловившихъ неимовърный успъхъ его экспедицій и при обширныхъ познаніяхъ въ циклъ географическихъ и біологическихъ наукъ, самъ не имълъ достаточно подготовки для геологическихъ наблюденій и изслъдованій. Ввести же въ составъ экспедицій Пржевальскаго

<sup>1)</sup> Пржевальскій получиль: Золотую медаль Парижскаго Географ. Общества, Почетную Граноту Международнаго Географическаго Конгресса въ Парижь, Знакъ «Palme d'Academie» отъ французск. М-ва Пародн. Просв., Золотую медаль имени Гумбольдта Берлинскаго Географ. Общества, Королевскую медаль Лондонскаго Географ. Общества, Медаль «Вега» Стокгольмскаго Географ. Общества, Большую золотую медаль Итальянскаго Географ. Общества.

спеціалиста-геолога, овазалось совершенно невозможнымъ, всявдствіе своеоб-. разнаго характера этихъ экспедицій, характера опредълившагося съ первой экспедиціи Н. М. Пржевальскаго, въ которой только благодаря его личнымъ качествамъ ему удалось съ 3 спутниками проникнуть вглубь Тангутскаго нагорья до верхняго теченія Синей рівки, не смотря не только на препятствія, поставляемыя самою природою этихъ дикихъ странъ, но и на систематическія препятствія, создаваемыя ему вездів, гдів было возможно, лицеміврными китайскими административными властями. Поставленный въ необходимость идти, можно сказать, на приступъ и на проломъ этихъ препятствій и принимая на себя тяжелую отвътственность за жизнь и безопасность ввъренныхъ ему спутниковъ. Н. М Пржевальскій пришель къ убъжденію, что единственною гарантіею усивха его предпріятій было ихъ безусловное подчиненіе одной энергической волю, а потому, относясь съ братскою гуманностью къ своимъ спутникамъ, онъ держалъ ихъ въ строгомъ дисциплинарномъ подчиненіи. Очевидно, что при такихъ условіяхъ не было міста въ его экспедиціи для человъка ему равнаго по научному образованію и развитію.

При томъ же Совътъ Общества, изъ опыта многихъ европейскихъ и русскихъ экспедицій, хорошо зналъ, что сопоставленіе несовъстимыхъ лицъ въ экспедиціяхъ, предпринимаемыхъ на продолжительное время въ отдаленныхъ странахъ, всегда отражалось крайне не благопріятно на успъхъ предпріятій.

Впрочемъ Географическое Общество, смотря, какъ и самъ Пржевальскій, на его смёлые маршруты какъ на предварительныя научныя рекогносцировки невёдомыхъ странъ (достоинство которыхъ обусловливалось высокими личными качествами и талантливостью Н. М. Пржевальскаго), конечно сознавало, что много еще останется додёлать впослёдствіи на путяхъ, смёло пробитыхъ путешественникомъ, и въ послёдующемъ періодё командировкою хорошо подготовленныхъ геологовъ пополнило тё пробёлы, котерые оставались съ точки зрёнія геологической науки, въ изслёдованіяхъ Пржевальскаго.

Другой упрекъ, дълаемый Пржевальскому, заключался въ томъ, что онъ не обращалъ достаточнаго вниманія на изследованіе культурныхъ центровъ и оазисовъ Застенаго Китая. Но это не только не входило, да и не могло входить въ программу его изследованій. Пржевальскій, по мёткому выраженію Императорской Академіи Наукъ, былъ первымъ изследователемъ природы Центральной Азіи, но отнюдь не осёдлыхъ обитателей ея городовъ и культурныхъ оазисовъ. Этнографіи онъ оказалъ песомпённыя услуги свочими наблюденіями надъ бытомъ кочевыхъ и горныхъ племенъ Средней Азіи (съ которыми онъ охотно имёлъ общеніе) и зависимостью этого быта отъ природныхъ условій, но культурные центры, съ ихъ китайскою администрацією, онъ старался обходить и во всякомъ случав держался отъ нихъ въ сторонѣ, не только потому, что, наученный опытомъ, онъ не хотѣлъ приходить ни въ какія соприкосновенія съ лицемёрными китайскими властями, но и потому, что не обладая знаніемъ туземныхъ языковъ, онъ не

могь ожидать никавихъ важныхъ для науки результатовъ отъ сношеній съ жителями городовъ Центральной Азіи.

Упрекали Н. М. Пржевальскаго и въ пренебреженіи не только къ китайской администраціи, но и къ китайской цивилизаціи и ко всей китайской исторической и географической литературъ. Собственно пренебрежение Пржевальскій высказываль только къ существующимъ нынѣ китайскимъ административнымъ порядкамъ и къ боевымъ силамъ Китая, особливо въ Заствиной Имперіи, гдв китайскіе администраторы съ одной стороны коварно создавали руссвимъ путешественникамъ всякія препятствія и затрудненія, а съ другой опасались ихъ главнымъ образомъ потому, что правственная сила русскихъ заключалась въ ихъ обходительности и гуманности по отношенію къ тувемцамъ и въ ненависти сихъ последнихъ къ китайцамъ. При такихъ условіяхъ Н. М. Пржевальскій указываль на совершенное безсиліе Китайской Имперіи въ Заствнномъ Китай и на полнъйшую безопасность всей нашей пограничной линіи съ Китаемъ, самой длинной изъ междугосударственныхъ границъ земнаго шара. Горячіе споры, которые возбуждались въ свое время противъ такого мивнія, категорически высказываемаго Пржевальскимъ, въ настоящее время разръшены современными событіями послъдней Японско-Китайской войны безусловно въ пользу безошибочности взглядовъ Пржевальскаго; къ исторіи же Китая и его древней цивилизаціи пренебреженія Пржевальскій никогда не им'яль. Китайскіе географическія сочиненія мало интересовали Пржевальскаго, потому-что, будучи по преимуществу изследователемъ природы, умерощимъ смето и свободно читать во время своихъ отважныхъ странствованій открытыя только для естествоиспытателей страницы вниги природы, мало интересовался чтеніемъ такихъ авторовъ, для которыхъ не только эта книга была закрыта, но и самая ея азбука непонятна. Последствіемъ этого было конечно то, что Пржевальскій будучи мало знакомъ съ единственною до него географическою литературою о посъщеннымъ имъ странахъ-китайскою-мало обращалъ вниманія на китайскія и вообще тузенныя названія многихъ урочицъ и въ особенности горъ и озеръ, и давалъ имъ собственныя названія. Но и въ этомъ отношенін упрекъ, дёлаемый Пржевальскому, едва ли безусловно справедливъ. Вездъ, гдъ онъ ниълъ случай узнать туземныя названія, онъ ихъ исключительно и придерживался; когда же онъ шелъ безъ проводниковъ въ безлюдныхъ пустыняхъ, то по праву перваго изследователя онъ давалъ урочищамъ свои названія, которыя нер'вдко попадали и на предметы уже издавно имъвшіе свои опредъленныя туземныя названія. Но развъ не такъ-же поступали и другія путешественники и развів гора Эвересть и озеро Викторія не имъли туземныхъ названій? Въ такихъ случаяхъ синонимія туземныхъ и данныхъ первымъ научнымъ путешественникомъ, изслъдовавшимъ страну не приносить нивавого вреда. Но несомивниую пользу для географической науки приносятъ последнія названія въ двухъ случаяхъ, а именно: 1) когда они заменяють собою туземныя названія, не имеющія характера собственныхъ именъ, а только характеръ достаточно неопредъленнаго и часто повторяющагося въ разныхъ мъстностяхъ нарицательныхъ, какъ напр. Акъ-тагъ (бълыя горы). Мусъ-тагъ и Сюэшань (смъжныя горы), Наншань (южныя горы) и т. п. и 2) когда путешественникъ, способный обобщать географическія понятія, даетъ свое опредъленное названіе хребту или кряжу, имъющему нъсколько мъстныхъ названій или какое нибудь измънчивое въ разныхъ частяхъ его нарицательное наименованіе.

Въ упрекъ Н. М. Пржевальскому ставилось еще иногда и то, что онъ не даваль въ опубликованныхъ имъ путешествіяхъ шагь за шагомъ подробнаго топографическаго описанія пройденныхъ имъ містностей, а довольствовался только общею ихъ характеристикою. Но не следуетъ при этомъ забывать, что описаніе путешествій Пржевальскій составляль очень быстро и во время кратковременныхъ промежутковъ между его путешествіями, всявдствіе чего онъ не имъль возможности вполні разработывать всіхъ данныхъ, заключавшихся въ его дневникахъ и маршрутахъ, а представляль только общія и б'ёглыя обзоры тёхъ м'ёстностей, черезъ которыя онъ проходилъ. Очевидно, что если бы, после завершения цикла своихъ путешествій, онъ принялся бы за детальную и систематическую разработку собраннаго имъ матерыяла, то онъ включилъ бы въ нее и разработанные маршруты, а можетъ и критически сравнилъ бы ихъ съ показаніями другихъ географическихъ источниковъ о посъщенныхъ имъ мъстностяхъ. Во всякомъ случав географическая наука только выиграла отъ всегда талантливо исполняемой имъ предварительной разработки собраннаго имъ богатаго матерыяла, предшествовавшей его окончательной обработкв, до которой онъ не дожиль и до которой очень часто не доживають такіе исчерпывающіе вполив разработываемый ими матерьялъ талантливые труженики, какимъ былъ, напримъръ, акалемивъ Максимовичъ.

Наконецъ упрекъ дѣлаемый нѣкоторыми Пржевальскому уже не съ научной точки зрѣнія, а какъ къ начальнику экспедиціи заключался въ пріемахъ его путешествія и его отношеніяхъ къ туземнымъ властямъ и туземцамъ.

И въ этомъ отношени нельзя не признать, что пріемы Пржевальскаго, въ тёхъ обстоятельствахъ и мёстныхъ условіяхъ, въ которыхъ онъ находился, были единственнымъ залогомъ успёха его экспедицій и безопасности ввёренныхъ ему людей, о которыхъ онъ, держа ихъ въ строгой дисциплинѣ, заботился съ трогательною гуманностью, какъ это ясно видно, напримёръ, изъ его разсказа о заблудившемся на охотѣ и едва не погибшемъ казакѣ Егоровѣ. Счастливое соединеніе строгой дисциплины съ истинно братскою заботливостью о людяхъ, входящихъ въ составъ его экспедицій, ниѣла послѣдствіемъ то, что, при всѣхъ трудностяхъ и опасностяхъ его путешествій, ни одинъ изъ его спутниковъ не погибъ и всѣ сохранили къ нему такое чувство любви, уваженія и преданности, какія достаются въ удѣлъ только немногимъ. Гуманнымъ былъ Пржевальскій и по отношенію къ туземцамъ, въ

которыхъ онъ видёлъ безъискуственныхъ дётей природы, которую онъ такъ любилъ и понималъ, перенося эту любовь и на своихъ инородныхъ братьевъ по человёчеству. Честно и прямо онъ упрекалъ Тибетцевъ въ томъ, что они нехорошіе люди, если не хотятъ пропустить въ свою землю чужеземцевъ, которые никому зла и обиды не дёлаютъ, а напротивъ стараются принести всёмъ людямъ такую пользу, какую только могутъ.

Вообще, входя въ непосредственныя отношенія къ туземцамъ, Н. М. Пржевальскій со свойственнымъ его личности обаяніемъ, входилъ обыкновенно въ дружескія отношенія съ ними, вездів гдів только коварныя интриги китайскихъ властей, съ одной стороны дававшихъ ему какъ бы предупредительно открытые листы и паспорты, а съ другой возбуждавшихъ противъ него туземцевъ тайными предписаніями и неблагонам вренными слухами, не ставили преграды его прянымъ, всегда добрымъ и человъколюбивымъ сношеніямъ съ туземцами. Вотъ эти то преграды Пржевальскій сокрушаль со свойственной ему энергіею и глубокимъ сердцевідінісмъ дітей природы, которыхъ онъ умълъ цънить и даже любить по своему. Такъ онъ посадилъ подъ строгій арестъ монгольскаго князька, отказывавшаго ему въ проводникъ по наущенію китайских властей, но, достигнувъ своей цёли и получивъ проводника, онъ оказалъ тому же князьку полное довъріе оставленіемъ у него на храненіе не только своихъ припасовъ, багажа и даже значительнаго количества серебра, т. е. денегъ, довъріе конечно вполнъ заслуженное, такъ какъ ничего изъ оставленняго такинъ образонъ Пржевальскинъ никогда не пропадало. Вообще это нравственное вліяніе Н. М. Пржевальскаго на туземцевъ обусловливалось съ одной стороны тёмъ, что онъ наглядно доказывалъ имъ, что въ дикой странъ, ими обитаемой, русскій путешественникъ, на время его пребыванія въ странъ, при его знаніи ся природы и обитателей, представляется более хозянномъ местныхъ силь, чемь сидящій въ городе китайскій администраторъ, и что во всякомъ случав этотъ временной хозяннъ есть болъе добрый геній по отношенію къ дътямъ любимой имъ природы, чъмъ бездушно эксплуатирующій ихъ китаецъ.

Въ другихъ отношеніяхъ находился Н. М. Пржевальскій съ туземцами, проживающими въ Застѣнной Имперіи и уже совершенно пе признающими власти Китая. Къ такимъ туземцамъ принадлежали горныя племена Тангутовъ, подобно Еграямъ, издавно привыкшіе жить грабежами мирныхъ каравановъ, идущихъ изъ разныхъ областей Китая въ Лассу, на поклоненіе Далай-Ламѣ. Но и по отношенію къ этимъ разбойникамъ Н. М. Пржевальскій дѣйствовалъ можно сказать съ рыцарскою безукоризненностью. Онъ не заходилъ въ ихъ гнѣзда, не вступалъ съ ними ни въ какія сношенія, не предъявляль къ нимъ никакихъ требованій, но когда они первые нападали на него, дѣйствовалъ противъ нихъ съ тѣмъ мужествомъ и энергією, которыя присущи всякому честному бою и когда они, дѣйствуя вооруженною силою, ставили передъ нимъ враждебныя засады и преграды, то сокрушалъ эти преграды отважнымъ приступомъ.

Совершенно иначе отнесся Н. М. Пржевальскій къ Тибетцамъ, когда они, встрътивъ его мирною толпою, преградили ему путь и отъ имени Правительства страны не пропускали въ нее русскихъ путешественниковъ. Съ своею безпредъльною отвагою Пржевальскій могъ бы пробиться черезъ массы оказывавшія ему не агрессивное, а пассивное сопротивленіе и разсѣять всю эту толпу тѣми же залпами, какими онъ такъ успѣшно разсѣевалъ несравненно болѣе мужественныхъ и закаленныхъ въ бояхъ Еграевъ, но здѣсь человѣколюбіе и только одно человѣколюбіе не позволило ему прибѣгнуть къ насилію и заставило его отказаться отъ завѣтной любимой, взлелеянной имъ мечты добраться до Лассы.

Съ такимъ же тактомъ примънялся Н. М. Пржевальскій къ обстоятельствань и, въ отношеніи китайскихъ властей въ городахъ Китайской Имперін. Какъ ни назойливы и непріятны казались ему китайскія власти въ городахъ Срединной Имперіи и какъ тщательно онъ ни старался держать себя въ сторонъ отъ этихъ городовъ и ихъ властей, онъ все таки вполнъ признаваль тамь авторитеть этихь властей и подчинялся ихъ законнымь, хотя и неблагосклоннымъ для него требованіямъ. Но совершенно иначе держаль онъ себя въ городахъ Заствиной Имперіи, пребываніе въ которыхъ онъ также избъгалъ по возможности весьма тщательно. Видя коварство китайскихъ властей, которыя чувствуя свое безсиліе и непопулярность и боясь Русскихъ, старались встии мтрами возбуждать противъ нихъ туземное населеніе. Пржевальскій не пропускаль ни одного случая какого бы то ни было осворбленія его спутниковъ и вынуждаль, силою своей непреклонной воли, китайскія власти извиняться передъ чужеземцами и оказывать имъ всякое вниманіе. И конечно только такое отношение въ Застънномъ Китаъ съ китайскими чиновниками, не осмъливавшимися даже приносить жалобъ на русскаго путешественника, возстановляло въ глазахъ мъстнаго населенія тотъ престижъ, воторый наибренно хотъли уронить китайцы и обезпечивало Н. М. Пржевальскому не только свободное движение по странъ, но и безопасность и ввъренныхъ ему людей и последующихъ путешественниковъ отъ непредвиденныхъ столкновеній съ туземцами.

## ГЛАВА ХХУІ.

Экспедиціи Г. Н. Потанина и М. В. П'євцова въ Монголію и по'єздки другихъ Членовъ Общества въ застённыхъ частяхъ Китайской Имперіи.

Въ то время какъ Н. М. Пржевальскій своимъ орлинымъ полетомъ разсівкаль самыя невідомыя части внутренней Азіи, преимущественно между параллелями поднятія самыхъ центрально - азіатскихъ горныхъ системъ — Тянъ-шаньской и Куэнъ-луньской, Географическое Общество конечно прилагало всів свои заботы для обстоятельнаго изслідованія ближайшихъ къ намъ частей Застівной Китайской Имперіи между Алтайско-саянскою и Тяньшаньскою горными системами, а именно въ особенности Монголіи.

Въ самомъ началъ разсматриваемаго періода, послъ того немногаго, что было сделано для изследованія Монголін въ предшедшень періоде (стр. 262), тотъ же Матусовскій, которому уже и раньше географическая наука была обязана съемвами и маршрутами во время его повздки въ Хобдо и Улясутай въ 1870 г., въ 1871 г. воспользовался движеніемъ въ китайскіе преділы Семипалатинскаго экспедиціоннаго отряда для того, чтобы ознавомиться съ неизследованною еще восточною частью общирнаго пространства, между хребтами Тарбагатаемъ на съверъ и Алагау на югъ и горами Варимеъ, Уркошаръ и Каджуръ на востокъ и юго-востокъ и такимъ образомъ пополнить значительный пробыль, существовавшій на картахъ западной окраины Монголіи. Между прочини любопытными результатами изследованій Матусовскаго, мы находимь замечательный факть временной гидрографической связи между бассейномъ Иртыша и системою рівки Эмиля, посредствомъ протока существующаго нежду рівчкой Катанъ-Анзи, крайняго восточнаго истока Эмиля и ръкою Адыръ-Вай, принадлежащей въ бассейну Зайсана, и который въ весеннее время наполняется водою. Сама ръка Эмиль составляется изъ двухъ главныхъ источниковъ: Кара-Эмиль и Сары-Эмиль; первый изъ нихъ вытекаетъ изъ плоскаго горнаго узла, составляющаго связь нежду Каджурскимъ и Уркошарскимъ хребтани, а второй береть начало изъ свверо-восточного силона Каджурскихъ горъ, ивсколькими мелкими рѣчками. Оба эти источника слѣдуютъ къ юго-западу на протяженіи около 80 верстъ, гдѣ они сливаются и образуютъ рѣку Эмиль, сохраняющую то-же направленіе до впаденія въ оз. Ала-Куль. Вся длина р. Эмиля, его истоковъ до оз. Ала-Куль, составляетъ приблизительно около 240 верстъ.

Маршрутъ и записка Матусовскаго были сообщены Обществу Генералъ-Губернаторомъ Западной Сибири и напечатаны въ "Извъстіяхъ" Общества 1).

Еще болъе важныя изслъдованія были произведены въ 1872 году въ долинъ Верхняго или Чернаго Иртыша капитаномъ Генеральнаго Штаба Сосновскимъ, который, въ сопровожденіи двухъ топографовъ, присоединился къ торговому каравану купца Морозова, отправленному изъ Зайсанскаго поста въ г. Хобдо, чтобы по этому новому, только что открытому пути, произвести изслъдованіе мъстности, о которой имълись только самыя смутныя понятія. Наиболье любопытные результаты этой экспедиціи были слъдующіе:

1) Вибсто одного озера Улюнгуръ существують два озера Кизыль-Башъ (Улюнгуръ) и Бага-Норъ, отделенныя значительной ширины и высоты перешейкомъ, который однако же пересеквается стокомъ изъ одного озера въ другое. 2) Озеро Кизылъ-Башъ, большее изъ двухъ, принимаетъ реку Урунгу и иметъ не продолговатую, а треугольную форму. 3) Северо-западный берегъ его обставленъ горами Нарынъ-Кара, мало известными въ географіи. 4) Черный Иртышъ проходитъ весьма близко отъ севернаго конца озера, но отделенъ отъ него твердою землей. 5) Хребетъ Тарбагатайскій продолжается до самаго озера Кизылъ-Башъ, въ которое упирается восточнымъ своимъ концомъ. 6) Въ осмотренной стране найдены китайскомонгольскіе городки Булунь-Тохой на р. Урунгу, близъ ея устья и Тулга на р. Киране, притоке Верхняго Иртыша. Подробное описаніе этой экспедиціи, съ картою изследованной местности, весьма обязательно было доставлено въ Общество Начальникомъ Главнаго Штаба, графомъ Ө. Л. Гейденомъ.

Но всего болъе стремленія Общества въ научному изученію Монголія въ разсматриваемомъ періодъ были осуществлены Г. Н. Потанинымъ, пріобрътшимъ уже себъ извъстность путешественника въ предшедшемъ періодъ своимъ участіемъ въ экспедиціи К. В. Струве въ бассейнъ Чернаго Иртыша.

Г. Н. Потанинъ соединялъ въ себъ ръдкія для путешественника во внутренней Азіи качества: закаленное трудами и лишеніями здоровье, неимовърную неприхотливость и выносливость, достаточное знакомство съ мъстными языками, и умънье ладить съ туземцами, очень хорошія познанія въ обширной области географическихъ и естественныхъ наукъ, обширное знакомство съ географическою литературою Сибири и внутренней Азіи, но всего болъе—любовь къ дълу и полнъйшую самоотверженную преданность наукъ.

<sup>1)</sup> См. «Извъстія» Т. VIII, отд. 2, стр. 179.

Г. Н. Потанинъ выступилъ передъ Обществомъ съ предложеніемъ снарядить экспедицію въ Монголію въ 1875 г. Содержаніе представленной имъ въ Совътъ, черезъ Вице-Предсъдателя Общества П. П. Семенова, записки било слъдующее.

"Та часть Монголін, которая лежить къ ю. отъ Томской и Енисейской губерній, менёе извёстна, чёмъ другія части Средней Азіи, прилегающія въ южной границів Сибири; русскіе путешественники, углублявшіеся въ Среднюю Азію на востов'в по направленію въ Певину и на запад'в въ Тянь-Шаню, оставляли эту часть Центральной Азіи въ сторонь, и потому извыстія объ ней крайне скудны и немногочисленны. Изъ русскихъ путешественнивовъ болве или менве этого края касались следующіе: Чихачевъ прошелъ по гребню Саянскаго хребта отъ вершины р. Чуи до р. Абаканъ, следовательно только по северо-западной границе этой страны; этнографы Кастренъ и Радловъ коснулись только свверной границы ея въ отдельныхъ пунктахъ и не проникали вглубь страны. Глубже не много прошли Шварцъ и Крыжинъ, но не южите береговъ Улу-Кема и Хул-Кема: самый длинный по враю путь совершиль Матусовскій, который пересъвь его сначала съ з. на в. отъ Хобдо до Улясутая, потомъ съ ю. на с. отъ Улясутая до Енисея; наконецъ купецъ Веселковъ прошелъ отъ вершины Теса на в. до Косогола. Къ этой же части Монголіи относится паршруть Ургинскаго консула Шишмарева отъ Урги до Улясутая и маршрутъ англичанина Илайяса отъ Улясутая до Хобдо. Если въ этому присоединить вратвій маршруть Принца, совершившаго повздку въ Хобдо, неизданныя замътки Ровинскаго, посътившаго озеро Таргунъ-Норъ въ вершинахъ Хуа-кема, то получится все, что мы имвемъ объ этомъ крав. Большая часть этихъ путешествій ограничилась доставленіемъ наукв или одного картографическаго матерыяла или краткаго дневника; изъ натуралистовъ быль здёсь только одинъ Чихачевъ, но и тотъ только коснулся съверной окраины этой общирной страны. этому центральная часть этой области остается до сихъ поръ малоизвъстною въ естественно-историческомъ отношеніи. Между тімь край этотъ во многихъ отношеніяхъ представляется крайне интереснымъ. Взаимныя отношенія внутренныхъ бассейновъ Убса и Ико-Арала и отношеніе ихъ въ океаническимъ воднымъ системамъ остаются до сихъ поръ невыясненными; горная система Хангая со своими сивжными вершинами, которыя виделъ Шишмаревъ на пути изъ Урги въ Улясутай, представляетъ совершенно нетронутый наукой уголъ; ничего также не извъстно о взаимныхъ отношеніяхъ между Хангаемъ и Тянь-Шанемъ. Въ ботаническомъ отношении мъстная флора остается до настоящаго времени крупнымъ пробъломъ между флорами Саяна и Тянь-Шаня съ одной стороны и еще болве между флорами Туркестанскихъ степей и флорой Гоби; появленіе нікоторых рожных растеній въ широтів озера Зайсана даетъ поводъ предполагать существование интересной промежуточной флоры въ степяхъ между Хами и Улясутаемъ 1). Такой же про-

<sup>1)</sup> Эти предположенія впосачдствін вполит подтвердились. Превосходный ботаниче-

объль въ наукъ представляють наши знанія о мъстномъ животномъ мірѣ, о рыбахъ, моллюскахъ и вообще низшихъ животныхъ; между тъмъ изслъдованія Федченка въ Туркестанъ, Герстфельда, Шренка и Дыбовскаго на Амуръ и въ окрестностяхъ Байкала показываютъ, что много новаго можно ожидать и отъ изслъдованія въ этой части Монголіи, представляющей соединительное звъно между Туркестаномъ и Дауріей. Наконецъ въ этнографическомъ отношеніи наши свъдънія объ этомъ крат еще такъ темны, что цълыхъ народностяхъ, какъ напримъръ объ отдъльной вътви Киргизскаго народа, кочующей въ Хангатъ, мы ничего не имъемъ, кромъ смутныхъ извъстій о ея существованіи".

Въ заключение своей записки Г. Н. Потанинъ предлагалъ снарядить экспедицію въ Монголію на два года.

Совътъ Общества принимая въ соображеніе, что путешествіе, предлагаемое Потанинымъ, вполнъ заслуживаетъ вниманія Общества и объщаетъ принести обильные и важные результаты, какъ по отношеніямъ къ цълямъ изслъдованія, такъ и въ виду личныхъ качествъ изслъдователя, уже заявившаго себя многими прежними прекрасными трудами, опредълилъ: принять мъры къ снаряженію Потанина въ предполагаемое имъ путешествіе и выдать ему изъ текущихъ суммъ по статьъ "на вспоможеніе по ученымъ трудамъ и предпріятіямъ" 1.500 руб. годоваго содержанія и 400 руб. на первоначальное снаряженіе; сумму же въ 1.500 руб. на второй годъ путешествія внести въ смъту расходовъ слъдующаго 1876—77 года.

Проектъ экспедиціи Члена-Сотрудника Потанина встрътилъ глубовое сочувствіе въ Министерствъ Финансовъ. Съ упраздненіемъ въ 1868 году Оренбургской и Западной Снбирской таможенныхъ линій, вся восточная граница Имперіи, отъ Иркутска до Астрахани, оставалась безъ таможеннаго надзора. Между тъмъ въ послъднее время торговля русская по этой границъ, привлекаемая развивающеюся потребностью въ Сибирскихъ губерніяхъ и въ Туркестанскомъ крав, получила особое развитіе. Являлась необходимость въ подробномъ и точномъ нэслъдованіи какъ торговихъ пунктовъ и направленія торговаго движенія, такъ количества и рода самыхъ товаровъ, которые могли бы составлять тамъ предметъ торговли.

Руководимый такими соображеніями, Д. Чл. Общ. директоръ Департамента Таможенныхъ Сборовъ Н. А. Качаловъ, нашелъ возможнымъ войти съ представленіемъ о возложеніи на Г. Н. Потанина собранія свъдъній, необходимыхъ для цілей торгово-таможенныхъ, и вслідствіе Всеподданнійшаго доклада Министра Финансовъ М. Х. Рейтерна послідовало Высочайшее сонзволеніе на отпускъ изъ суммъ Государственнаго Казначейства трехъ тысячъ рублей сер. въ распоряженіе Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, для покрытія расходовъ экспедиціи по тільть порученіямъ, которыя

скій сборъ Г. Н. Потанния даль иси переходния формы между Алтайско-салискою, Тянъшаньскою п Ганьсуйскою флорами, изъ которыхъ исслідния, до изслідованій Г. Н. Поташина, представлялась совершенно уединенною.

будутъ на нее возложены Министерствомъ Финансовъ. Такимъ образомъ средства экспедиціи увеличивались до 6.400 рублей. Независимо отъ того Генералъ-Губернаторъ Западной Сибири Н. Г. Казнаковъ принялъ на находящіяся въ его распоряженіи средства командировку въ составъ экспедиціи корпуса военныхъ топографовъ подпоручика Рафаилова.

Выработанная въ средъ Общества программа экспедиціи Г. Н. Потанина въ общихъ ся чертахъ была слъдующая 1).

Экспедиція должна въ теченіе двухъ лётъ изслёдовать всю пограничную съ Западною и Восточною Сибирью полосу Монголіи, начиная отъ Чугучака и нашего Зайсанскаго поста (изъ которыхъ идутъ два значительнъйшіе средне-азіатскіе торговые пути на Гученъ, Баркюль, Хами и Куку-Хото во внутренній Китай) до озера Косогола. Все изслёдуемое пространство составляетъ широкую полосу вдоль нашей Сибирской границы, имъющую притяженіе отъ 1.700 до 2.000 верстъ.

Цъль экспедиціи была—изслъдовать въ упомянутыхъ предълахъ весьма мало извъстную пограничную съ Россіею полосу Западной Монголіи съ одной стороны въ географическомъ и естественно-историческомъ отношеніи, то есть природу и свойства страны, какъ жилища человъка, съ другой въ этнографическо-статистическомъ и экономическомъ, то есть распредъленіе населенія по поверхности страны, антропологическія, этнографическія и культурныя особенности обитающаго здъсь человъка, вліяніе его на страну, изучить ея произведенія и богатства, извлекаемыя изъ нея населеніемъ.

Маршрутъ экспедиціи въ съверо-западную Монголію распадался на двъ части: 1) передній путь (въ теченіе перваго года) долженъ быль проходить по степной долинъ Чернаго Иртыша, затьиъ вдоль теченія р. Джабгана до юго-западной подошвы Хангая и вдоль послъдней на востокъ до береговъ р. Онгіинъ; 2) обратный путь (въ теченіе второго года) долженъ быль быть посвященъ осмотру восточнаго склона Хангайскаго хребта на съверъ до озера Косогола, отъ котораго экспедиція должна была пройти на западъ къ китайскому пикету Суокъ, лежащему на южной границъ Томской губерніи.

Первая часть пути проходила чрезъ степныя пространства, населенныя кочевниками; вторая часть путешествія—по горной альпійской странв, прилегающей съ юга къ нашей государственной границь, населенной частью скотоводами (въ отдъльныхъ расширенныхъ долинахъ) и частью звъроловами (на плоскогорьяхъ). Въ передній путь экспедиція должна была пройти мимо китайскихъ поселеній — Чугучака, Булунь-Тохоя, Хобдо и Улясутая, а также посётить значительнъйшія стойбища вліятельнъйшихъ кочевниковъ, какъ напр. Чжасаксу-Хана, Сайнъ-Ноина и другихъ.

Обратный путь, который также шель нараллельно съ государственной границей и должень быль, такъ сказать, прилегать къ ней, пересъкаль

<sup>1)</sup> Подробная программа экспедицін въ Сѣверо-западную Монголію напечатана въ «Извъстіяхъ» И. Р. Г. О. XII, I, стр. 144 и слъд.

страну, болъе или менъе посъщаемую мелкими русскими торговцами, которые проникаютъ сюда черезъ немногіе, трудно доступные горные проходы. Въ теченіе этого послъдняго пути экспедиціи предстояла полная возможность собрать подробныя свъдънія по вопросамъ, предлагаемымъ Министерствомъ Финансовъ.

Что касается изученія русской заграничной торговли на изслідуемомъ пространстві, то Совіть Общества нашель полезнымь снабдить экспедицію весьма подробною программою дійствій, обращая особое вниманіе на торговыя отношенія Россіи къ изслідуемой пограничной полосі, на возможную будущность этихь отношеній и на изученіе условій, благопріятствующихь развитію нашей торговли съ внутренними частями Китайской Имперіи.

Съ своей стороны и Департаментъ Таможенныхъ Сборовъ присоединилъ дополненія къ программъ Общества, касающіяся разрѣшенія нѣкоторыхъ практическихъ и административныхъ вопросовъ. Собираніе и изученіе этнографическихъ данныхъ равнымъ образомъ вошло (какъ это указано выше) въ программу экспедиціи. Согласно предложенію Предсѣдательствующаго въ Отдѣленіи Этнографіи, Л. Н. Майкова, Совѣтъ предложилъ Потанину обратить особое вниманіе на этнографическіе вопросы и просилъ Отдѣленіе Этнографіи снабдить экспедицію особою инструкцією 1). Представленная вслѣдствіе этого Г. Н. Потанинымъ записка была разсмотрѣна въ Засѣданіи Отдѣленія 24 февраля 1876 г. и, будучи дополнена указаніями Дѣйствит. Члена В. П. Васильева и одобрена Отдѣленіемъ, послужила для экспедиціи программой ея дѣйствій при собираніи этнографическаго матерьяла 2).

Для производства астрономическихъ наблюденій экспедиція получила чрезвычайно полную инструкцію, составленную по указаніямъ О. В. Струве Д. Чл. С. П. Глазенапомъ.

Въ концъ апръля 1876 г. экспедиція была окончательно снаряжена. Она состояла изъ Г. Н. Потанина, кандидата восточныхъ языковъ А. М. Позднъева (нынъ професс. С.-П.-В. Университета), топографа поруч. Рафаилова, натуралиста-зоолога М. М. Березовскаго, препаратора экспедиціи Съверцова-Коломійцова и наконецъ супруги Г. Н. Потанина, дъятельной его сотрудницы, сопровождавшей его, начиная съ этой первой монгольской экспедиціи, во всъхъ послъдующихъ, съ необыкновеннымъ мужествомъ и самоотверженіемъ.

Въ началъ мая экспедиція двинулась въ путь изъ Петербурга, снабженная всъмъ необходимымъ для нея оружіемъ, математическими инструментами и т. п.

Изъ Зайсанскаго поста, воторый назначенъ быль исходнымъ пунктомъ путешествія, экспедиція тронулась 20 іюля. Отъёздъ ся быль замедленъ пріобрётенісмъ верблюдовъ, что составило немаловажную задачу, такъ какъ

Журналъ Совъта 31 янв. 1876 г. Извъстія XII, отд. І, стр. 56.
 Извъстія XII, І стр. 147—152. (Записка Г. Н. Потаница). Тамъ же І, стр. 83. Журналъ Засьданія Отдъленія. § 8.

почти все свободное количество этихъ животныхъ было занято подъ перевозку хлъба въ Гученъ, и цъна на нихъ весьма поднялась.

Переходъ до Булунь-Тохоя быль сдёланъ въ 17 дней, при чемъ экспедиція слёдовала по колесной дорогё, проложенной русскими транспортами по долинъ съвернаго склона хребта Сауръ.

Не найдя въ Булунь-Тохов вожака, знающаго дорогу въ Хобдо по долинъ Урунгу, экспедиція ръшилась идти черезъ одинъ изъ съверныхъ проходовъ и предполагала перевалить черезъ Алтай въ вершинахъ Чернаго Иртыша.

8/20 августа экспедиція оставила Булунь-Тохой и черезъ девять дней, пройдя вдоль восточнаго берега озера Улюнгура и переправившись на лодкъ черезъ быстрый и глубокій Черный Иртышъ у перевоза Дюрбельджинъ достигла реки Крана у Тулты, недалеко отъ ламайскаго монастыря Шара-Сумэ. Въ то время, какъ на предъидущихъ переходахъ экспедиція испытывала мученія отъ жары, на Кранв растительность была уже въ последней фазъ своей жизненной дъятельности. Долина ръки Крана — это житница восточной части южнаго Алтая; для покупки хлеба киргизы съезжаются сюда съ восточнаго свлона Алтая, изъ долины р. Хобдо. Кромъ хлъбныхъ растеній здісь много засівнется мака, а опіумь въ значительномъ количестві ндетъ въ Хобдо и Булунь-Тохой. Подъемъ на Алтай по узкой и лізсистой долинъ Кандагатая былъ крутъ и затруднителенъ; разсказы киргизъ о трудности перевала черезъ горный проходъ Джаматы, въ вершинахъ Чернаго Иртыша, и наступившая ненастная погода заставили экспедицію отказаться отъ этого пути и направиться черезъ удобопроходимый южный проходъ Урмогайты, въ вершинахъ Крана (приблизительно до 9.000 ф. абс. выс.). При восточной подошвъ горнаго прохода Урмогайты, экспедиція открыла альшійское озеро Даннъ-Гуль, изъ котораго вытекала ріка Кутанъ, послів короткаго теченія впадавшая въ р. Хобдо. Страна къ в. отъ горнаго прохода Уриогайты инвла характерь высоваго холиистаго плоскогорыя, богатаго озерани; къ востоку плоскогорье понижалась терассами, раздъленными между собой хребтами; последній хребеть тянется съ севера на югь и отдъляеть высокую террассу р. Дъліунь (левой вершины р. Бюянту) оть вотловины, въ которой лежитъ городъ Хобдо. Экспедиція перевалила черезъ этотъ хребетъ по высокому (приблизительно около 10.000 фут.) горному проходу Теректы-Асу и, спустившись на восточной сторонъ прохода въ долину р. Бюянту, 4 (16) октября вошля въ г. Хобдо.

Сборъ ея состоялъ только изъ растеній теплой котловины озера Улюнгура; альпійскую флору южнаго Алтая экспедиція нашла, къ сожальнію въ увядшемъ состояніи. Сборъ наськомыхъ также прекратился вмысты съ поднятіемъ на альпы; птицъ набито было охотникомъ Коломійцевымъ до 260 экз. и зоологомъ экспедиціи Березовскимъ до 80. Взяты образцы горныхъ породъ. Собранныя коллекціи экспедиція оставила въ Хобдо у русскихъ купцовъ. Кромь того результаты экспедиціи состояли въ марш-

рутной съемкъ отъ Зайсанскаго поста до Хобдо, трехъ опредъленіяхъ географическихъ широтъ и рядъ барометрическихъ высотъ.

Застигнутая при наступленіи зимы сильными снёжными бурями въ Хобдо, и видя полную невозможность двинуться далёе, черезъ горный хребеть, который тянется по южному берегу Джабгана отъ Алтая до Хангая и который совершенно непроходимъ въ теченіе всей зимы, экспедиція рёшилась остановиться въ названномъ городів. Не смотря на всю суровость зимы, экспедиція продолжала свои изслідованія какъ въ окрестностяхъ Хобдо, такъ и въ самомъ городів, собирая, съ одной стороны, данныя для естественной исторіи страны, а съ другой, подготовляя матерьяль для разрішенія вопросовъ, предложенныхъ Министерствомъ Финансовъ касательно торговли края.

Наблюденія метеорологическія, произведенныя Г. Н. Потанинымъ, дали весьма любопытные факты относительно направленія господствующихъ вътровъ въ этой части съверо-западной Монголіи и относительно разнообразныхъ измъненій температуры въ связи съ преобладаніемъ того или другаго вътра; количество осадковъ, падающихъ въ Хобдо, поражаетъ своей незначительностью:—въ теченіе трехъ мъсяцевъ съ ноября по февраль, при температуръ, падавшей до — 37° Цельзія, дней снъжныхъ было всего четыре.

Охотники экспедиціи, несмотря на суровость климата, продолжали свом экскурсін въ окрестностяхъ города; имъ удалось добыть до пятидесяти видовъ птицъ, зимующихъ въ этой части стверо-западной Монголіи; только безснъжность зимы дълаетъ возможною зимовку такихъ видовъ птицъ, каковы напр. насъкомоядныя Podoces Hendersoni, въ желудкъ которыхъ, среди глубокой зимы, Потанинъ находилъ свъжихъ кузнечиковъ.

Долгое пребываніе въ Хобдо дало Г. Н. Потанину возможность собрать значительное количество распросныхъ свёдёній относительно рёчныхъ системъ Булгуна и Ку-Иртыша, которыхъ ему не удалось посётить, а также о горныхъ проходахъ, ведущихъ изъ долинъ этихъ рёкъ въ долины Саксая (притока Хобдо) и Чингистая (одной изъ вершинъ Бюянту).

Лишь 20-го марта экспедиція получила возможность выступить изъ Хобдо и продолжать путешествіе. Разділивъ личный составъ экспедиціи на двіз части и назначивъ пунктомъ соединенія городъ Улясутай, Г. Н. Потанинъ отправиль охотниковъ экспедиціи южнымъ путемъ, дорогою, по которой караваны ходять въ Куку-Хото; путь этотъ быль интересенъ тімъ, что пролегалъ вблизи сіверной подошвы сніжной вершины Цасту-Богдо.

Самъ Г. Н. Потанинъ съ Рафанловымъ и остальными членами экспедиціи, поставивъ себѣ задачею разрѣшеніе вопроса о связи между оконечностями трехъ хребтовъ—Алтая, Хангая и Тянь-Шаня, направился дорогою, по которой въ предшествовавшемъ году ходили изъ Хобдо русскіе купцы.

Переваливъ восточное продолжение Алтая—Алтаннъ-Нуру, по горному проходу Уленъ-Дабанъ, въ вершинахъ ръки Барлыкъ, экспедиція оставила за собою последнее изъ южныхъ предгорій Алтая и вступила въ Гоби.

Эту безводную пустыню путешественники переходили въ два дня, ночуя по срединъ безъ воды и травы. На южной окраинъ этой части Гоби дорога проходить китайскую деревню Сантару (Карасу), переваливаетъ черезъ параллельную Тянь-Шаню горную цъпь Мэчинъ-Ола, и, спустившись въ баркюльскую котловину, достигаетъ этого города.

Въ Хами Потанинъ прибылъ 11-го мая; здёсь, благодаря бумагъ отъ улясутайского губернотора, написанной вследствие письма къ нему нашего консула въ Ургъ, Я. П. Шишмарева, путешественники были приняты китайскимъ начальствомъ радушно: имъ отвели дворъ внутри торговаго города, они имвли несколько свиданій съ губернаторомъ, но за то все время ихъ пребыванія въ городъ было отнято оффиціальными сношеніями съ властапи. Они насилу выбрались изъ города: гостепріниный губернаторъ хотвиъ, чтобъ они еще пожили въ Хами. Изъ Хами вышли тою-же дорогой, по которой пришли, черезъ горный проходъ Кометы-Дабанъ, по которому провхаль и подполковникъ Сосновскій, но, отъ северной подошвы прохода повернули на востокъ, вдоль съверной подошвы Карлыкъ-Тага, т. е. восточной оконечности Тянь-Шаня, покрытой вычными сныгами. Здысь экспедиція находила деревни, населенныя Чанту (Сартами). Деревня Номъ-Тологой была последнею; туть путешественники должны были оставить Тянь-Шань, чтобы, направляясь на съверъ, вторично пересвчь Гоби и выйдти въ южной подошвъ Аджи-Богдо, одному изъ южныхъ предгорій Алтая, поднимающемуся до высоты альпійской флоры. Черезъ главный хребеть Алтая вторично они перевалили по горному проходу Керьнуру-Дабанъ, лежащему между долинами ръвъ Сакса съ одной стороны и Ципиринъ-Голъ съ другой; переваливъ черезъ третью параллельную цёнь, Таймиръ-Ола, при свверной ея подошев, экспедиція достигла ставки Джасыкту-Хана, 10-го іюля вышла на ръку Шургэнъ-Голъ, вторую отъ Улясутая станцію по ургинской дорогь, а 13-го іюля прибыли въ Улясутай.

Результаты экспедиціи заключались въ коллекціяхъ, собранныхъ въ Тянь-Шант и Алтат и въ маршрутахъ. Гербарій состоялъ преимущественно изъ горныхъ растеній; флора низменностей здёсь крайне бёдна и при томъ поздно развивается. Горныхъ породъ собрано до пятидесяти образцовъ, преимущественно изъ Алтая.

Изъ Улясутая экспедиція направилась на сѣверъ; достигнувъ озера Косогола она пошла на западъ, по линіи монгольскихъ карауловъ, т. е. по дорогѣ, по которой русскіе купцы изъ Бійска гонятъ скотъ въ Иркутскъ. Линіей карауловъ дорога шла до Джинджилика; отсюда скотопрогонная дорога отдѣляется отъ линіи карауловъ и идетъ на Улангомъ, оставляя озеро Убса къ сѣверу. 1-го ноября 1877 г. экспедиція прибыла въ Улангомъ, у югозападной оконечности озера Убса, гдѣ расположенъ общирный монастырь вѣдѣнія дурбэтскаго вана. 5-го ноября Рафаиловъ и багажъ отправились въ Бійскъ, а Потанинъ съ Березовскимъ пошли въ Хобдо,

чтобы распродать выючный скотъ и захватить лежавшія тамъ коллекцін, собранныя въ прошедшее лъто въ долинъ Чернаго Иртыша и въ Алтаъ.

Труды Г. Н. Потанина вызывали глубовое сочувствіе въ средъ русскаго южно-сибирскаго и средне-азіатскаго купечества, которое оказывало экспедиціи не только нравственную, но и матерьяльную поддержку. Въ числъ явленій этого рода нельзя не указать на пожертвованіе поч. гр. И. О. Каменскаго, снабдившаго экспедицію не только верблюдами и лошадьми, но даже и значительнымъ количествомъ серебряной китайской монеты.

Къ началу 1878 года первая экспедиція Г. Н. Потанина была уже совершенно закончена и члены ея раннею весною 1878 г. вернулись въ Петербургъ.

Едва только окончивъ свою экспедицію и вступая назадъ въ предѣлы Россіи, Г. Н. Потанинъ могъ убѣдиться въ томъ, что Монголія представляла ему много новыхъ вопросовъ, незатронутыхъ имъ, за недостаточностью времени. Желая пополнить эти невольные пробѣлы, Потанинъ, почти одновременно съ своимъ возвращеніемъ въ Петербургъ, подалъ въ Совѣтъ Общества проектъ новой экспедиціи, которая должна изучить мѣстности, не посѣщенныя имъ въ 1876—77 годахъ и собрать новый матерьялъ для этнографіи племенъ, населяющихъ страну, которой окраины были очерчены кольцеобразнымъ маршрутомъ предшедшей его поѣздки.

Проектъ Потанина былъ встръченъ съ самымъ полнымъ сочувствіемъ въ средъ Общества. Не смотря на всю ограниченность средствъ, находившихся въ распоряженіи Общества, Совътъ нашелъ возможнымъ ассигновать на экспедицію до 3.000 рублей. Какъ ни недостаточна была эта сумиа для того, чтобы вполнъ обезпечить экспедицію, Потанинъ не ръшился откладывать дъла и готовился уже къ снаряженію въ путь, когда неожиданное благопріятное обстоятельство дало совершенно иной обороть дълу.

Услышавъ о подготовленіи Потанина къ новому путешествію, одинъ изъ просвіщенныхъ торговыхъ діятелей Западной Сибири, потомственный почетный гражданинъ И. О. Каменскій, выразилъ желаніе оказать экспедиціи содійствіе и ассигноваль на нее три тысячи рублей. Щедрое пособіе Каменскаго дало вполні новый оборотъ ділу.— Средства экспедиціи достигли, такимъ образомъ, до 6.000 рублей и это позволило значительно расширить прежде предполагавшіяся изслідованія.

Планъ экспедиціи въ общихъ чертахъ былъ предположенъ слѣдующій: Въ началѣ марта экспедиція должна была отправиться изъ Петербурга. Кромѣ Потанина, принимавшаго на себя главнымъ образомъ этнографическія изслѣдованія, въ составъ ея вошелъ кандидатъ физико-математическаго факультета С.-Петербургскаго Университета, Членъ-Сотрудникъ А. В. Адріановъ, который принялъ на себя естественно-историческую часть изслѣдованій и согласился заняться, между прочимъ, фотографіей, частью съ натуралистической, а преимущественно съ этнографической точки зрѣнія.

Адріановъ вооружился съ этою целью прекраснымъ и лишь недавно

изобрътеннымъ аппаратомъ А. В. Варнерке, представлявшимъ значительныя удобства для путешественника, какъ по своей легкости такъ и по простотъ необходимыхъ для работы манипуляцій.

Третьинъ членомъ экспедиціи долженъ былъ быть топографъ, который получилъ спеціальное назначеніе—вести маршрутную съемку пути.

Исходнымъ пунктомъ экспедиціи должна была быть мѣстность Кошъ-Агачъ, лежащая въ Бійскомъ округъ, на государственной границъ. Начало лѣта 1879 г. должно было быть употреблено на изслѣдованіе промежутковъ между четырьмя большими озерами сѣверо-западной Монголіи: Убса, Киргизъ-Норъ, Хара-Усу и Дурга-Норъ.

Рѣшивъ вопросъ о соединеніи или отдѣльности этихъ озеръ, а также собравъ весеннюю флору озерной котловины и окружающихъ ее горъ, экспедиція, обойдя озеро Убса съ запада, должна была перевалить черезъ хребетъ Танну-Ола однинъ изъ самыхъ западныхъ горныхъ проходовъ и пройти по долинѣ Кемчика, внизъ до Улу-Кема, потомъ, пересѣкая малоизвѣстные лѣвые притоки этой рѣки, достигнуть до береговъ озера Косогола. Обогнувъ его съ сѣвера, экспедиція долиной рѣки Эга къ зимѣ должна была выйти въ Кахту.

Такимъ образомъ экспедиція прошла бы вдоль всю землю, занимаемую урянхайцами татарскаго племени; пребываніе въ средв ихъ почти цвлаго льта дало бы возможность собрать объ этомъ народв болю полныя свъдвнія, чвмъ какія имвлись до сихъ поръ. Въ картографическомъ отношеніи экспедиція должна была заняться покрытіемъ твхъ пробвловъ, какія оказались на составленной экспедиціей двухъ прошлыхъ лють и приготовляемой къ цечати карть Свверо-западной Монголіи.

Если бы нашлись средства на продолжение экспедиции, следующия за темъ два лета Потанинъ желалъ употребить на разъезды въ восточномъ Хангае, въ пределахъ между Улясутаемъ и Ургой и въ промежутее между реками Эцзинъ-Голъ и Хуанъ-Хэ, такъ какъ все это пространство представляетъ страну, значительныя части которой совсемъ не были посещены европейцами, а о другихъ хотя и имелись сведения европейцевъ, но бегло записанныя путешественниками, быстро проехавшими по краю.

Въ апрълъ 1879 г. экспедиція была окончательно снаряжена и выъхала изъ Петербурга. Она состояла изъ Г. Н. Потанина, Чл.-Сотр. Адріанова и супруги Потанина.

Весьма значительная помощь экспедиціи была оказана, согласно ходатайству Общества, Почетными Членами Общества генераль-адъютантомъ графомъ Гейденомъ и генераль-губернаторомъ Западной Сибири Н. Г. Казнаковымъ, по распоряженію которыхъ былъ командированъ въ составъ экспедиціи офицеръ корпуса топографовъ Орловъ, съ топографомъ и казачьшиъ конвоемъ. Двинувшись въ путь нъсколько позже Потанина, Орловъ прошелъ дорогами Потанину неизвъстными, и успълъ нанести на карту нъсколько новыхъ любопытныхъ маршрутовъ.

Исходнымъ пунктомъ, изъ котораго экспедиція вступила въ мѣстности, мало дотолѣ изслѣдованныя, былъ Кошъ-Агачъ.

Оставивъ Кошъ-Агачъ 9-го іюня 1879 года, экспедиція отправилась на наемныхъ верблюдахъ въ Улангомъ; въ вершинахъ ръки Тожонгты перевалила черезъ Сайлюгемъ, затъмъ, оставивъ озеро Цаганъ-Норъ въ правой рукъ, спустилась въ долину Беконь-Бере, черезъ долину ръки Хату и, переправившись черезъ ръку Беконь-Бере, достигла урочища Алтынъ-Хатысынъ, до котораго добзжалъ въ XVIII столътіи русскій посолъ къ Алтынъ-Хану—Старковъ. Отсюда черезъ горные проходы Байримъ-Экъ-Дабанъ и Уланъ-Дабанъ экспедиція достигла до Улангома. Здъсь Потанинъ купилъ верблюдовъ и поднялся, въ половинъ іюля, на альпы, отдъляющія низменность озера Убса отъ степной долины ръки Беконь-Бере. Отсюда Г. Н. Потанинъ предполагалъ идти къ озерамъ Киргизъ-Норъ и Хара Усу, чтобы выяснить связь ихъ котловинъ.

Во время путешествія Г. Н. Потанинъ собраль образцы флоры пройденной мѣстности и взяль образцы горныхъ породъ. Нанятый Г. Н. Потанинымъ въ Уралѣ крещеный и грамотный телеутъ Иванъ Чивальковъ записалъ нѣсколько алтайскихъ былинъ на татарскомъ языкѣ. Кромѣ того Г. Н. Потанинъ лично записалъ по русски много варіантовъ шаманскихъ легендъ. Членъ-Сотрудникъ А. В. Адріановъ, занимаясь естественно-историческими работами, въ то же время снялъ фотографически виды наиболѣе замѣчательныхъ мѣстностей, нѣсколько типовъ, предметы и принадлежности шаманскаго богослуженія и нѣсколько каменныхъ бабъ.

Изъ Улангома, гдъ въ экспедиціи примкнуль топографъ Орловъ, она направилась на стверъ, въ систему Енисея. Обогнувъ озеро Убса съ запада, экспедиція достигла до устья ръки Торхоликъ, самаго значительнаго притова озера Убса съ съвера; по долинъ этой ръки экспедиція углубилась въ ущелья хребта Танну-Ола; влево отъ дороги были усмотрены ломки каменной соли, залегающей въ пластахъ песчаника и конгломератовъ. Динію монгольскихъ карауловъ дорога пересвияеть при караулв Цициргана, который расположенъ на ръвъ Торхоликъ. Всъ караулы въ западу отъ Дзинзилика были конные; т. е. такіе, на которыхъ монголы служать только по три года и потомъ смъняются, а потому здъсь не было того богатства въ скотъ, какое экспедиція виділа на линіи къ востоку отъ Дзинзилика, гді караулы имъли постоянное население. Изъ двухъ ближайшихъ горныхъ проходовъ экспедиція избрала западный, болье удобный, идущій чрезь притокъ Торхолика, рфчку Абуръ-Амрыкъ; подъемъ былъ пологій и мало люсисть, спускъ крутой и густо заросшій лиственницей. Съ съвернаго склона хребта текла ръка Аръ-Амрыкъ, которая впадаетъ въ Аръ-Торхоликъ, въ нижней своей части извъстный подъ названиемъ Шаганаръ. Несколько ниже по течению этой ръки экспедиція встрітила населеніе, состоящее изъ урянхайцевь, занятое уборкой хавбовъ; население принадлежало къ небольшому хошуну Тулешъ, которое подчинено монгольскому князю Ча-Вейсы, имвющему ставку на рвкв Орхонъ. Долина ръки Улу-Кема въ этой части страны имъетъ не болъе 20-ти верстъ ширины; на правомъ берегу горы примываютъ въ ръвъ вплоть, лъвый берегь сопровождался узкой полосой степи съ песчаной почвой, містами густо покрытой злаками, ивстами переходящей въ сыпучіе и бугристые пески, поросшіе своеобразной и рідкой растительностью; эта узкая полоса иногда пересъвалясь горными грядами, идущими отъ Танну-Ола поперегъ долины; оконечности грядъ образують надъ Улу-Кемомъ бомы. Отъ Торхолика путь экспедиціи лежаль вверхь по долинь Улу-Кена; 8-го октября (новаго стиля) экспедиція достигла устья ріжи Елегеша, выше котораго на берегу Улу-Кема нашла занику минусинскаго купца Сафьянова. Выше устья Елегеша Танну-Ола отходить отъ Улукема на значительное разстояние и здёсь на лъвомъ берегу разстилалась степь, на которой лежали озера: Тузъ-Куль, Джидеръ и Алгый; на первомъ урянхайны добываютъ соль и продаютъ русскимъ купцамъ. Устье ръки Елегеша лежитъ между скалистыми горами, состоящими изъ песчаниковъ, между которыми залегаютъ пласты каменнаго угля. Отъ заимки Веселкова до заимки Сафьянова лёвый берегъ Улу-Кема плоскій; этотъ характеръ продолжается версть на 40 и выше къ берегу Хакема, который съ Бей-Кемомъ соединяется выше Сафьяновской заимки, версть на 5 или на 6. На Елегешъ экспедиція нашла многолюдное населеніе изъ урянхайцевъ, принадлежащихъ въ хошуну Уинъ. Оставивъ русскія заимки и миновавъ стрълку, гдъ соединяются Бей-Кемъ и Ха-Кемъ, экспедиція направилась вверхъ по левому берегу последней реки.

Черезъ три перехода путешественники достигли до ставки огурда (князя) Сальджавъ-урянхайцевъ по вмени Май-Тере; ставка его находилась въ это время близь реки Буренъ. Огурда принялъ экспедицію любезно и даль проводниковъ и рабочихъ до озера Теръ-Норъ или Теръ-Куль. За одинъ переходъ до устья Бурена долина Улу-Кема уже опять стесняется горами; выше Бурена Улу-Кемъ течетъ въ тесныхъ берегахъ; дорога экспедиціи должна была проходить по гористой и лесистой стране. Обывновенно отъ Бурена до Терь-Нора считается 10 дней ходу на выочныхъ лошадяхъ, но на верблюдахъ и при томъ въ позднее время, когда перевалы завалены глубокимъ сивгомъ, путешественники должны были употребить 25 дней, чтобы дойти до береговъ Теръ-Нора. Мъстные жители по этой дорогь на верблюдахъ не ходять: хлюбъ и соль съ Бурена на Теръ-Норъ доставляются исключительно на выочныхъ лошадяхъ. Выше Бурена Ха-Кемъ течетъ въ теснине. Оставивъ берегъ Бурена дорога на Теръ-Норъ близь устья Вельбея подходить къ Ха-Кему, но потомъ отклоняется далеко на югь, почти къ вершинамъ Джибея, и пересъкаетъ долины Сидзина малаго Джибея и Уина. Первыя долины узви; вся окрестная страна представляеть гористую, съ трудомъ проходимую тайгу изъ лиственницъ, елей н кедровъ; дорога проходитъ или по гребешкамъ горныхъ грядъ или по южнымъ косогорамъ, которые менве лесисты, чемъ сверные склоны горъ; по съвернымъ склонамъ и особенно по дну долинъ, заваленному валежникомъ, совсемъ нетъ проезда; да и тамъ, где проходить дорога, экспедиціи приходилось разчищать ее; постоянно четыре или два человъка шли впереди каравана и рубили лъсъ; иногда приходилось дълать дневку, пока люди были заняты рубкой ліса; въ день приходилось дівлать не боліве семи версть. На этомъ пути экспедиціи встрівчались только немногіе берестяные шалаши урянхайцевъ-звъропромышленниковъ. Долина Уима представляла высоко лежащую котловину въ нъсколько верстъ ширины: дно ея — сплошное болото, въ этой пустынной мъстности сальджавъ-урянхайскій огурда выставляеть пикетъ изъ нъсколькихъ шалашей, который облзанъ возить почту и чиновниковъ. Пересъкши ръку Униъ близь ся впаденія въ большой Джибей, а затъмъ и этотъ послъдній, дорога поднимается на горы, сопровождающія правый берегь Джибея и, переваливъ черезъ нихъ, спускается къ вершинъ ръки Каптагай; долиной этой реки она выходить на долину реки Тарбагатай, а изъ последней переваливаеть въ долину реки Карги. Плоскій переваль отдъляетъ эту ръку отъ котловины, въ которой лежитъ озеро Теръ-Норъ. Озеро окружено со всвуж сторонъ горами, имветъ извилистые берега и много острововъ. На берегу его экспедиція застала жителей, которые составляють такъ называемый озерный сумынъ (Нуръ-сумынъ или Куль-сумынъ), подчиненный сальджанскому огурдъ. Жители имъли стада коровъ, лошадей и овецъ и занимаются ловлей рыбы въ озеръ посредствомъ сътей изъ конскаго волоса, которыя они называють "джетке". Сумыномъ управляль джанги. По общему показанію містныхъ жителей ріка, вытеклющая изъ озера Теръ-Норъ, называется Ха-Кенъ. Съ южнаго берега озера экспедиціи открылся видъ на высокій хребеть, протянувшійся съ восточной стороны озера въ направленія съ юга на стверъ; эта часть Танну-Ола въ южныхъ своихъ отрогахъ носитъ мъстное название Джангысъ-Тайга; гребень ея усаженъ во многихъ мъстахъ острыми пиками; одна группа этихъ пиковъ, лежащая ближе къ съверному концу хребта, называется Учь-Ханъ или Ханъ-Тайга. Хребетъ этотъ отдъляетъ южной своей частью котловину Теръ-Нора отъ системы Тельгиръ-Мурена, а съверной отъ системы ръки Хэсыла; послъднимъ именемъ называется южное теченіе Шишкита. Подл'в западной подошвы Джанвысъ-Тайги течетъ значительная ръка Балыктыгъ (по урянхайскому произношенію) или Бальджи (по монгольскому), вершина которой лежить западнее меридіана озера Терь-Норъ и сходится съ вершиной ръки Джайгыль, а устье у съвернаго конца озера. Съ западнаго склона описываемаго хребта текутъ ръки Ими (которая беретъ начало изъ группы Ханъ-Тайга), Хянгылыкъ и Сарыгерь; первыя двъ впадають въ озеро Терь-Норъ ниже Бальджинъ-Гола, а послъдняя въ Ха-Кемъ. Горныхъ проходовъ черезъ этотъ хребетъ насчитывается четыре.

Горные перевалы въ вершинахъ ръкъ Хангылыкъ и Ими очень высоки и рано заваливаются снъгами, почему зимой сообщение по нимъ прерывается, лътомъ же здъсь проходитъ удобная и, главное, прямая дорога въ дархатский курень. Переваливъ черезъ эту часть Танну-Ола спускаются въ долину Тельгира по Оленъ-Хему или Хюи-Хему, пересъкаютъ Тель-Гиръ, затъмъ поднимаются снова на Танну-Ола по ръкъ Бурюльге, переваливаютъ ее вторично по горному проходу Хатыръ-Балыкъ, и спускаются въ долипу ръки Гунъ, которая составляетъ

вершину Шишкита. Такинъ образомъ эта дорога оставляетъ высокую горную массу Уланъ-Тайга, изъ которой вытекаеть Тель-Гирь, на съверъ; по свверной сторонв Уланъ-Тайги дороги въ дархатскій курень и лютомъ не бываетъ: здёсь лишь изрёдка бродятъ звёропромышленники. Такъ какъ сёверные горные проходы въ вершинахъ Хангылыка и Ими были уже недоступны, то экспедиція должна была принять направленіе на самый южный изъ поименованныхъ горныхъ проходовъ, лежащій въ вершинахъ ръки Агашъ, которая течетъ въ Бальджинъ-Голъ; перейдя въ бродъ последнюю, экспедиція по долинъ небольшой ръчки поднялась на переваль; лиственничный лъсъ доходиль почти до вершины перевала. Населеніе стало встрівчаться только тогда, когда экспедиція спустилась къ нижней части теченія Термиса; сначала появились урянхайцы озернаго сумына, а потомъ на Агыръ и дархаты. Отъ Термиса снъга быстро уменьшились, на див же долинъ Агыра и Тельгира не было вовсе сивга. Сюда приходить почти все дархатское племя на зимовку; на съверной сторонъ Танну-Ола остаются только ланы, живущіе постоянно въ курент на Шишкитт. Нъкоторыя семьи пришли на зимовку только за нъсколько дней до прибытія экспедицін; такой поздній срокъ перекочевки объясняють темъ, что въ видахъ засухи и неурожая травъ въ предшеств. лето дархаты дольше промедлили на съверной сторонъ хребта, чтобы позже начать потраву тельгирскихъ степей. На Агыръ Г. Н. Потанинъ нанялъ десять лошадей и налегкъ выбхаль въ дархатскій курень, переваливь еще разъ черезъ Танну-Ола по горному проходу Джамитенъ-Дабанъ, лежащему между ръками Алтрыкъ и Бальбрыкъ. Миновавъ последній дорога переваливаетъ еще черезъ горный проходъ Оленъ-Дабанъ и спускается въ долину Шишкита верстахъ въ 40 выше куреня. Следуя внизъ по Шишкиту по его правому берегу Потанинъ достигъ до дархатскаго монастыря, довольно богатаго и обширнаго, если сравнивать его съ монастырями въ Западной Монголіи. Здесь экспедиція нашла дворъ русскаго купца Гр. Ив. Посылина, который ежегодно зимуетъ здёсь, выбажая въ Иркутскъ только на одинъ мёсяцъ середи зимы. Изъ дархатскаго куреня экспедиція отправилась въ Тунку; сначала вхали вверхъ по ръкъ Арасай, потомъ по ръкъ Улей, впадающей въ него слъва; въ вершинахъ этой ръчки поднялись на перевалъ; снъгь быль по брюхо лошади; по другой рачка, которая называется Ойгы, спустились къ берегу озера Косоголъ, озеро еще не было покрыто льдомъ и только у береговъ образовались забереги въ аршинъ ширины. Далье дорога идетъ на съверъ по западному берегу озера; она проходить сначала по покатому залавку, лежащему между озеромъ и сопровождающими его берегъ горами; залавокъ этотъ инфетъ около 20 или 30 сажень ширины, поднимается надъ озеромъ на 5 или 6 сажень и лъсистъ, какъ и прилегающие къ нему горные скаты; снъгу здъсь было мало. Съвернъе устья ръки Хатынъ, по берегу озера разстилалась болотистая безлъсная и безснъжная равнина, инфющая до трехъ верстъ ширины и мало возвышающаяся надъ озеромъ; свверный берегъ озера извилисть и часто образуеть бухты, отразанныя отъ него песчаными косами,

по которымъ иногда и пролегаетъ дорога. Горный перевалъ изъ котловины Косогола въ долину рѣки Иркутъ имѣетъ менѣе крутые спускъ и подъемъ, чѣмъ перевалъ между Косоголомъ и Шишкитомъ; онъ называется Джангысенъ-Дабанъ; названъ онъ такъ потому, что къ югу отъ него лежитъ отдѣльная каменная плоская гора Джангысъ или Янгисъ.

23-го ноября экспедиція вывхала въ містечко Мондъ, гдів нашла первыя деревянныя юрты нашихъ бурятъ, а 25-го ноября добралась до первой казачьей деревни Туранъ, откуда началась постоянная санная дорога.

1-го декабря Г. Н. Потанинъ и его спутники уже прибыли въ Иркутскъ, гдъ намърены были провести зиму надъ разработкою собраннаго матерьяла и съ наступленіемъ весны имъли въ виду продолжать экспедицію, для чего Совътомъ ассигнована была сумма въ 3.000 рублей.

Въ теченіе літа этого года экспедиціей пройдено было 1.800 версть; опреділено Орловымъ 6 астрономическихъ пунктовъ; его же работы карты маршрутовъ 1) отъ Кошъ-Агача до Улангома, 2) отъ Улангома до Хобдо и 3) отъ Улангома до сівернаго конца озера Косогола; рядъ барометрическихъ наблюденій за весь пройденный путь; 80 чучелъ птицъ, до тысячи экземпляровъ насімомихъ; до 400 видовъ растеній; 120 образцовъ горныхъ породъ; Адріановымъ сділаны, кромів его ученыхъ зоологическихъ работъ, фотографическіе снимки видовъ, типовъ и нівкоторыхъ этнографическихъ предметовъ.

Возвратившись въ декабръ 1879 года въ Иркутскъ, Г. Н. Потанинъ занялся разработкой и отправленіемъ въ Петербургъ своихъ коллекцій, а также разработкой собраннаго имъ этнографическаго матерьяла. Въ то же время онъ готовился къ новой, предположенной имъ, экспедиціи, средства на которую уже были высланы Географическимъ Обществомъ и къ участію которой былъ назначенъ одинъ изъ лучшихъ топографическихъ офицеровъ Восточной Сибири, г. Грасевичъ. Къ сожальнію, обстоятельства сложились неблагопріятно: въ февралъ мъсяцъ Потанинъ предпринялъ небольшую повздку этнографическаго характера въ бурятамъ аларскаго въдомства, причемъ собралъ значительный матерьяль относительно шаманства, но возвратясь въ Иркутскъ, получиль отъ властей увъдомление о томъ, что экспедиція, вслъдствие осложненія политических діяль, состояться не можеть. Къ тому же Грасевичь, на котораго Потанинъ возлагалъ большія надежды, получиль новое назначеніе, и Потанину оставалось одно- такть выручать изъ Монголіи выочный скотъ экспедицін. Тімъ не меніве Г. Н. Потанинъ успівдь употребить съ пользою и это время; онъ провелъ въ Монголіи около місяца и успівль изсліндовать озеро Донъ-Норъ, причемъ произвелъ новый рядъ этнографическихъ наблюденій.

Въ виду того, что осуществление экспедиціи оказалось немыслимымъ, Г. Н. Потанинъ ръшился оставить Сибирь и возвратиться въ Россію, для того, чтобы вполнъ основательно заняться разработкой собраннаго инъ матерыяла, преимущественно этнографическаго. Превосходныя коллекціи экспедиціи, геологическая и ботаническая, въ составленіи которыхъ весьма значительная

доля участія принадлежала А. В. Адріанову, свидітельствовали о его неутоминых работах во время первой экспедиціи. Общество получило равным образом до 70-ти, сділанных Адріановым, весьма хороших фотографій видов и типов Монголін, первых и единственных въ своем роді. Къ сожаліню далеко не весь матерыяль, собранный г. Адріановымь, дошель до Общества. Адріанов быль однимь из потерпівших от страшных иркутских пожаровь: драгоцінный дневникь его, замітки этнографическаго характера, фотографія и многое другое сділалось добычею пламени.

По возвращеніи въ Петербургь въ началь 1880 г. Г. Н. Потанинъ дъятельно принялся за разработку собранныхъ имъ матерьяловъ. Два тома его "Очерковъ съверо-западной Монголіи" были окончены къ концу 1881 г., а двумя остальными томами (III и IV), вышедшими въ 1883 г., завершилось изданіе результата экспедицій Потанина 1876—79 годовъ".

Почти одновременно съ монгольскими экспедиціями Г. Н. Потанина въ средъ Общества проявился примкнувшій къ только что возникшему Западно-Сибирскому его Отдълу основательный изслъдователь пространства между Алтайско-саянскою и Тянъ-шаньскою горными системами М. В. Пъвцовъ.

Первое путешествіе этого впослідствій столь замічательнаго діятеля въ области географических наукъ относится къ 1876 году. Весною этого года для прикрытія хлібнаго каравана, отправлявшагося въ май 1876 года изъ Зайсанскаго поста въ китайскій городъ Гучень, отъ появившихся въ то время близь нашей границы дунганских шаекъ, быль назначень конвой въ составів казачьей сотни, одна полусотня которой должна была сопровождать караванъ до самаго Гучена, а другую веліно было оставить въ лежащемъ на пути къ Гучену г. Булунъ-Тохов для конвоированія слідующихъ хлібоныхъ транспортовъ. Начальство надъ сотнею возложено было на М. В. Півнова, при чемъ ему поручено было также собрать, по возможности, подробныя свіздінія о странів, по которой долженъ быль слідовать караванъ, въ особенности на пространствів между Булунъ-Тохоемъ и Гученомъ, гдіз до того времени не случалось еще бывать никому изъ путешественниковъ.

Экспедиція выступила изъ Зайсанскаго поста 16 мая и, сдёлавъ небольшой переходъ, остановилась на ночлегь въ проход'в Джанъ-Тинъ горнаго хребта Манрака, чрезъ который пролегаеть дорога на высокую Чиликтинскую равнину, лежащую къ югу отъ этого хребта. Вершины Манрака, далеко не достигающія снёжной линіи, уже были покрыты свёжей зеленью.

На следующій день, поднимаясь все темъ же проходомъ, путешественники достигли высшей точки перевала и по весьма отлогому спуску сошли на высокую Чиликтинскую равнину, где и остановились на ручье Ащи-булаке. Окраинный хребеть Манракъ возвышался здесь надъ соседнею северною равниною по крайней мере до 2.400 футовъ.

Съ ручья Ащи-Булака экспедиція направилась къ юго-востоку по ровной, каменистой поверхности Чиликтинской нагорной равнины. Высота міст-

ности давала себя чувствовать: не смотря на 18 мая, погода стояла такая холодная, какъ въ глубовую осень.

Послѣ 28-ми верстнаго перехода по однообразной, монотонной мѣстности Пѣвцовъ достигъ юго-восточнаго угла плоскогорья и тутъ на урочицѣ Чоганъ-Обо, мѣстѣ лѣтней стоянки одного изъ нашихъ пограничныхъ отрядовъ, расположился на ночлегъ.

Съ урочища Чоганъ-Обо экспедиція слёдовала въ китайскіе предёлы горами, окайиляющими Чиликтинское плоскогорье съ востока, чтобы выйдти на высокую равнину Кобу, вдоль которой идеть дорога въ г. Булунъ-Тохой. Избравъ для пути проходъ Кергентасъ, какъ наиболёе удобный, Пёвцовъ выступилъ рано утромъ 19-го мая.

Сдълавъ 25-ти верстный переходъ, онъ остановился на ночлегъ на берегу того же ручья Кергентаса.

Флора окрестныхъ горныхъ вершинъ отличалась уже альпійскимъ характеромъ, не смотря на то, что путешественники еще не достигли высшей точки перевала. Въ лощинахъ кое-гдъ росла ръдкими рощами сибирская лиственница (Larix sibirica), — единственная хвойная порода по всей горной странъ, растущая только въ высокихъ областяхъ Саура и въ горной группъ, которую они пересъкали.

На следующій день, поднимаясь постепенно, экспедиція достигла высшей точки перевала, высоту которой, къ сожаленію, не пришлось измерить, по случаю сильнаго ветра. Но судя по характеру флоры, абсолютная высота этой точки во всякомъ случае не должна быть мене 9.500 футовъ и лишь весьма немного уступаетъ высоте наиболе выдающихся вершинъ поднятія. Температура здёсь была такъ низка, что всё порядочно прозябли, а на окрестныхъ горныхъ вершинахъ видёлись кое-где снёжныя пятна.

Отъ высшей точки перевала, отмъченной весьма удачно пограничнымъ знакомъ, мъстность сначала постепенно, а потомъ быстро падала къ востоку, такъ что путешественникамъ часто приходилось тутъ спускаться по крутымъ склонамъ и они очень скоро достигли плоскато восточнаго предгорья группы, съ котораго потомъ и сошли на равнину Кобу.

Мъстность, на которой они раскинули свой бивуакъ, представляла обширную зеленъющую равнину, обильно орошенную многими источниками, наполняющими ея почву до того, что она мъстами становится болотистою. Среди этой равнины, проръзанной нъсколькими рукавами бурной ръчки Джеменкула, стояла ламайская кумирня, воздвигнутая торгоутскимъ княземъ Матэнемъ, ставка котораго находилась верстахъ въ 2-хъ къ С.-З. отъ этой кумирни.

Въ этой-то пустынной мъстности и преимущественно въ пескахъ, по единогласному свидътельству туземцевъ, — торгоутовъ, живутъ дикіе верблюды. Ихъ видали неоднократно и наши киргизы, ходившіе зимою 1875 — 1876 г. съ хлъбными караванами прямою дорогою въ г. Гученъ. Они ходятъ тамъ стадами отъ 10 до 50 особей, крайне осторожны и пугливы: едва примъ-

тять на горизонтв приближающихся къ нимъ людей, сейчасъ же обращаются въ бъгство и идутъ не останавливаясь нъсколько десятковъ верстъ, а если ихъ станутъ преслъдовать, то бъгутъ безостановочно цълыя сутки и болъе.

Отъ кумирни Матэна Пъвцовъ слъдовалъ въ г. Булунъ-Тохой по большой, пикетной дорогъ. Мъстность, по которой пролегала эта дорога, представляла нагорную равнину, возвышающуюся среднимъ числомъ около 4.890
фут. надъ уровнемъ моря и окаймленную на западъ горною группою, отдъляющею ее отъ Чиликтинскаго плоскогорья, на съверъ Сауромъ, а на югъ
сначала горами Ардыкъ-Кара, потомъ Аргалты и далъе на востокъ Салбурты.
Поверхность этой равнины, постепенно склоняющейся къ востоку, почти повсюду покрыта щебнемъ, галькою и гравіемъ— но мъстами однообразный характеръ ея парушался и переходилъ въ плодородные оазисы, покрытые свъжей зеленью и представляющіе отрадное явленіе среди пустынныхъ окрестностей.

Въ такихъ оазисахъ устроены были китайцами чрезъ каждые, среднимъ числомъ, 30 верстъ, почтовые пикеты, состоящіе изъ небольшихъ домиковъ, сложенныхъ изъ сырцеваго кирпича. Многіе изъ этихъ оазисовъ служатъ ивстами лётнихъ кочевокъ туземнымъ монголамъ-торгоутамъ.

Чъмъ далъе подвигались путешественники по равнинъ Кобу къ востоку, тъмъ ръже и ръже встръчались на пути источники и оазисы, при томъ послъдніе въ восточной части равнины, по причинъ маловодья самыхъ источниковъ, далеко не имъютъ такихъ большихъ размъровъ, какъ въ западной.

За пиветомъ Букты, послѣ незначительнаго поперечнаго вспученія, мѣстность начала довольно быстро склоняться къ озеру Улюнгуру. 26 мая, пройдя утомительную 40 верстную станцію, экспедиція достигла береговъ этого величественнаго озера. Оно имѣло около 50 верстъ длины, до 25 верстъ ширины, а по окружности простирается почти на 150 верстъ. Восточные и южные берега Улюнгура, покрыты почти повсюду камышемъ, пологи и глубина отъ нихъ растетъ постепенно, хотя и не очень медленно, такъ какъ въ 50-ти саженяхъ отъ береговой черты она достигаетъ уже 5—7 фут. Сѣверо-западные же берега очень круты и высоки. Судя по паденію мѣстности къ озеру съ юга и юго-запада, а также близости къ южнымъ берегамъ его восточной оконечности Салбуртинскихъ горъ, глубина Улюнгура по срединѣ должна быть велика, но особенно озеро должно отличаться глубиною близь сѣверо-западныхъ нагорныхъ береговъ своихъ.

Вода въ Улюнгуръ на вкусъ слегка солоновата, но содержание въ ней соли такъ незначительно, что ее можно пить свободно. Столь малая соленость воды (которую они пробовали въ разныхъ мъстахъ) не препятствуетъ еще пока водиться въ озеръ поистинъ изумительному множеству пръсноводныхъ рыбъ, а именно: окуней, карасей, линей, язей и чебаковъ. Эти послъдние въ тихую и ясную погоду плаваютъ въ такомъ количествъ близь береговъ, что безпрестанно мелькаютъ въ водъ передъ глазами наблюдателя. Кромъ названныхъ рыбъ, въ озеръ живетъ несмътное множество пръсновод-

ныхъ же молюсковъ. Орнитологическая фауна этого озера также замѣчательна многочисленностью своихъ особей.

Простоявъ на берегу озера Улюнгура двое сутокъ, путешественники направились въ г. Булунъ-Тохой. Около 5 верстъ шли они берегомъ озера, а потомъ спустились въ общирную впадину, усвянную многими маленькими озерами и болотами, поросшими камышемъ, мъстами же покрытую песчаными буграми. Такой характеръ эта впадина сохраняетъ на всемъ пространствъ отъ оз. Улюнгура до самаго Булунъ-Тохоя, котораго они съ большимъ трудомъ достигли въ тотъ день, переправляясь нъсколько разъ чрезъ временныя, между озерами и болотами, протоки, образовавшіяся послъ сильныхъ дождей.

Городъ Булунъ-Тохой, возникъ лишь въ 1872 году, а до того времени былъ простымъ поселеніемъ, въ которомъ проживали бъглецы, ссыльные и разные выходцы въ числъ около 1.000 человъкъ.

По прибытіи въ Булунъ-Тохой, экспедиціи отвели квартиру въ этой самой кумирнъ. Во время ея пребыванія въ городъ было большое движеніе: китайское правительство предписало мѣстнымъ властямъ переселить большую часть жителей Булунъ-Тохоя въ г.г. Гученъ и Чугучакъ, чтобы усилить въ окрестностяхъ этихъ городовъ земледъліе, необходимое для довольствія расположенныхъ въ нихъ войскъ. Поэтому ежедневно по утрамъ отправлялись изъ Булунъ-Тохоя преимущественно въ Гученъ партіи переселенцевъ. Вскоръ городъ опустъль окончательно: изъ 1.200 человъкъ жителей едва-ли осталось 200, не счигая гарнизона.

Сильный разливъ рвки Урунгу, вдоль которой Пввцовъ долженъ былъ следовать далее къ Гучену, задержалъ его 10 дней въ Булунъ-Тохов и это обстоятельство дало возможность познакомиться съ окрестностями города, представлявшими весьма много любопытнаго въ геологическомъ отношеніи.

Дальнъйшій путь отъ Булунъ-Тохоя до Гучена пролегаль по совершенно неизвъстной мъстности, о которой Пъвцовъ въ Булунъ-Тохов не могъ получить обстоятельныхъ свъдъній и не нашелъ даже туда проводника. Впрочемъ, въ послъднемъ не представлялось крайней надобности, такъ какъ за нъсколько дней до выступленія экспедиціи отправились изъ Булунъ-Тохоя же въ Гученъ переселенцы, по слъдамъ которыхъ нетрудно было отыскать дорогу.

Оставивъ одну полусотню въ Булунъ-Тохов, Пъвцовъ съ другою полусотнею и караваномъ въ 600 слишкомъ верблюдовъ при 120 лаучахъ 1) выступилъ въ путь 9-го іюня.

Въ <sup>1</sup>/<sub>2</sub> верств отъ города поднялись на плоскую возвышенность, по которой и следовали далее въ юго-восточномъ направленіи. Съ этой высокой равнины можно видеть всю окрестную местность на далекомъ разстоянія. На

<sup>1)</sup> Лаучами называются люди, запимающісся выючкою и развыючкою верблюдовь, а также уходомь и паблюденіемь за ними въ пути.

югъ отъ Булунтохойской впадины отчетливо замѣтны отсюда невысокіе скалистые кряжи, служащіе какъ бы продолженіемъ Салбуртинской цѣпи горъ, то прерывающіеся, то снова возвышающіеся на плоскогорьѣ, замыкающемъ впадину съ юга. Самый значительный изъ этихъ кряжей лежить къ югу отъ озера Бага-Нора почти на самомъ краю плоскогорья. Далѣе къ ю.-ю.-в. отъ этого озера на всемъ пространствѣ, какое могъ видѣть глазъ, разстилалась необозримая равнина. Но на обратномъ пути, благодаря миражу, Пѣвцовъ замѣтилъ въ этомъ мѣстѣ обратное изображеніе небольшаго горнаго кряжа. На с.-в. видна была на горизонтѣ неширокая, темноватая кайма, подернутая какъ-бы туманомъ,—это Южный Алтай, юго-восточное продолженіе котораго постепенно терялось вдали.

Пройдя около 18 версть по плоской возвышенности, экспедиція спустилась въ широкую долину ріви Урунгу и слідовала по ней даліве уже въ ю.-ю.-в. направленіи. Эта углубленная долина, окаймленная справа и слівва высокими, футовъ въ 350, обрывами, иміла въ томъ місті, гді Півнцовъ въ нее спустился, около 25 версть ширины. Даліве отъ береговъ, примыкая къ лісной полосі, имінощей отъ ½ до 1 версты ширины, тянулись по обі стороны полосы высокаго и густаго чія (Lasiagrostis), перемежающагося съ зарослями кустарниковъ и съ песчаными буграми, совершенно сходными съ булунтохойскими. Въ нижней части долины неріздко встрічались небольшія солончаковыя пространства съ солоноватыми озервами.

Урунгу только-что успѣла войдти въ берега послѣ сильнаго разлива отъ дождей и потому несла свои воды необыкновенно быстро: въ 75 верстахъ отъ Булунъ-Тохоя скорость ея теченія была 5, 8 фут. въ секунду. Въ это время по ней неслось множество плавника: не проходило и 10 минутъ, какъ деревья и карчи, точно въ погоню другъ за другомъ, проносились мимо русскихъ стоянокъ на берегу. Въ Урунгу водится множество рыбы.

Следуя первыя пять переходовъ, т. е. около 160 верстъ, по самой долине Урунгу, Певцовъ избиралъ ночлежные пункты всегда на берегахъ реки, где повсеместно находилъ превосходный подножный кормъ и множество сухаго валежника и плавника для топлива. Единственнымъ неудобствомъ этихъ стоянокъ были комары, тучами осыпавшіе путешественниковъ въ тихую погоду передъ солнечнымъ закатомъ.

На всемъ пространствъ отъ Булунъ-Тохоя до подножія Ю. Алтая эта высокая земля представляетъ безводную пустыню, поврытую самою скудною растительностью, состоящею изъ двухъ или трехъ видовъ тощаго вереска и столькихъ же видовъ колючихъ кустарниковъ. Лишь кое-гдъ въ плоскихъ котъ ловинахъ съ блестящею свътло-желтою суглинистою почвою можно встрътить небольшія насажденія ръдкаго и низкорослаго чія — этого върнаго признава скрытой въ подпочвъ влаги и жалкіе кустики караганы (Caragana frutescens).

Въ 160 верстахъ отъ Булунъ-Тохоя дорога, шедшая все время по самой долинъ Урунгу, оставила ее и направилась но холмисто-скалистому плоско-горью, выходя на ръку только въ тъхъ мъстахъ, гдъ долина ея расширяется и

представляетъ удобныя караванныя станцін. На нихъ вездё былъ превосходный кормъ и множество сухаго топлива.

Пройдя около 200 верстъ вверхъ по ръкъ, путешественники съ высокаго лъваго берега ея долины стали уже ясно различать Ю. Алтай. Онъ простирался съ с.-з. къ ю.-в. и въ съверной части состоялъ изъ трехъ параллельныхъ цъпей, изъ которыхъ въ средней, въроятно самой высокой, Пъвцовъ отчетливо видълъ снъжную группу, состоявщую изъ нъсколькихъ массивныхъ горъ. Далъе къ ю.-в., къ верховьямъ Урунгу, видна была намъ только передняя, ближайщая цъпь Ю. Алтая, покрытая лишь кое-гдъ спорадически малыми снъжными пятнами.

Пройдя 312 версть отъ Булунъ-Тохоя вверхъ по р. Урунгу, Пѣвцовъ достигъ почти самой подошвы передовой цѣпи Ю. Алтая, которая тутъ носитъ мѣстное названіе горъ Кутусъ. Долина рѣки верстахъ въ 20 отъ горъ имѣетъ еще около 5 верстъ ширины и довольно отлогіе увалы, но по мѣрѣ приближенія къ горамъ увалы эти становятся круче, долина же съуживается и переходитъ наконецъ въ дикое ущелье.

23-го іюня экспедиція оставила р. Урунгу, такъ долго имъ сопутствовавшую. По мъръ движенія къ югу отъ р. Урунгу, поднимались постепенно все
выше и выше, потомъ, перейдя плоскій перевалъ, спустились немного по весьма
отлогому спуску къ роднику Кайче— первой караванной станціи отъ Урунгу.
Отсюда Пъвцовъ въ первый разъ передъ солнечнымъ закатомъ увидълъ самыя
высокія, снъжныя вершины Тянъ-Шаня, едва замътныя простымъ глазомъ.
Среди ихъ ръзко выдълялась, однако, могучая, конусообразная гора БогдоОла. Освъщенная послъдними лучами дневнаго свътила, она ярче другихъ бълъла на отдаленномъ горизонтъ и, несмотря на огромное разстояніе, отдълявшее
ее, была ясно видима въ бинокль.

Передовая цёль Ю. Алтая, близъ подошвы которой находился родн. Кайче, сохраняеть здёсь сначала то-же направленіе, какъ и на сёверё отъ Урунгу, т. е. съ с.-з. на ю.-в., но верстахъ въ 45 или 50 отъ рёви поворачиваеть къ ю.-в.-в. и идетъ въ этомъ направленіи на всемъ видимомъ пространстве. Поднявшись на одну изъ выдающихся вершинъ этой цёли, Пёвцовъ могъ обозрёвать оттуда обширное горное пространство: на сёверё отъ Урунгу онъ снова увидёлъ горную группу, самыя высокія вершины которой были покрыты вёчнымъ снёгомъ и замётилъ опять, что въ сёверной части Ю. Алтай состоитъ изъ трехъ параллельныхъ цёпей и что эта снёжная группа принадлежала дёйствительно средней, самой высокой и могучей цёпи. По мёрё приближенія къ истокамъ Урунгу, эти три цёпи разчленялись на нёколько вётвей, которыхъ Пёвцовъ могъ отличить ясно только 4.

По словамъ торгоутовъ, Ю. Алтай простирается въ этомъ направленіи весьма далеко, уходя въ страну, гдѣ кочуютъ монголы вѣдомства Сойнъ-Нойнъ.

Ю. Алтай, весьма богатъ пастбищами и представляетъ всё удобства для кочевниковъ, въ особенности въ лётнее время. Въ высокихъ областяхъ его

растутъ густые лёся сибирской лиственницы и ели, въ которыхъ живутъ въ большомъ количествъ медвъди, маралы, козули, соболи, куницы, лисицы и бълки, а въ ръкахъ водятся выдры. Кочевники очень любятъ Ю. Алтай и, какъ видно, сильно привязаны къ своимъ роднымъ горамъ, которыя всегда расхваливаютъ, перечисляя при этомъ всъ удобства ихъ для жизни номада.

Отъ родника Кайче мъстность по направленію въ югу становилась нъсколько ровнъе, горы Кутусъ уклоняются все болье и болье влъво, а близъ дороги, какъ и на предъидущей станціи отъ Урунгу, часто встръчались обнаженія темно-бураго времнистаго глинистаго сланца и фельзита, имъющихътутъ, повидимому, обширныя мъсторожденія. Далье къ югу, въ разстояніи около 23-хъ верстъ отъ родн. Кайче возвышалась обширная, совершенно голая и весьма высокая, гора Ушкэ изъ желтаго гранита, отъ которой, какъ отъ узла, отходили къ востоку и югу второстепенной высоты гранитныя же гряды.

Продолжая движеніе къ югу, путешественники на слёдующій день встрётили близъ дороги нёсколько желтыхъ гранитныхъ высотъ, почти правильной конической формы, выступающихъ тутъ среди залежей кремнистыхъ сланцевъ. На 27-й верстё отъ родн. Джаксынъ лежитъ глубокая поперечная лощина, въ которой протекаетъ маленькій ручеекъ Улунъ-Булакъ, образующійся изъ родниковъ у подошевъ сосёднихъ высокихъ горъ Байтыкъ-Богдо. Переночевавъ на этомъ ручейкв, путешественники слёдующій день поднялись изъ лощины и направились сначала по пересёченной нёсколькими неглубокими ложбинами мёстности, а потомъ стали постепенно подниматься по едва замётному склону на поперечную горную цёпь, образующую уже весьма высокое вспученіе, футовъ 8.000 абсолютной высоты, называемое горами Байтыкъ Богдо.

Вступивъ по весьма отлогому, едва замѣтному подъему въ эту окрайную цьиь, путешественники тотчасъ же должны были спускаться по страшной крутизнъ въ глубокое ущелье.

Спустившись въ ущелье, среди котораго течетъ небольшой ручеекъ Кюпъ и разстилается неширокою, но длинною зеленою лентою мягкая и сочная травяная растительность, Пъвцовъ остановился здъсь для ночлега, пройдя всего въ этотъ день 12 верстъ. Такой роскошный оазисъ представлялъ прекрасную во всъхъ отношеніяхъ караванную станцію и приходился какъ нельзя лучше кстати: впереди лежащая мъстность представляла совершенную пустыню на пространствъ 150 верстъ, и чтобы перейти ее благополучпо, необходимо было предварительно откормить здъсь хорошенько верблюдовъ и въ особенности лошадей.

Простоявъ на ручьъ Кюпъ цълыя сутки, путешественники тронулись въ путь. Около 5 верстъ шли они горами тъмъ же самымъ ущельемъ, въ которомъ стояли, спускаясь все ниже и ниже, и наконецъ вышли на обширную равнину, называемую Ламанъ-Крюмъ-Гоби и представляющую западное продолжение Великой средне-азіатской унылой, мертвой пустыни.

Несмотря на крайне бъдную природу описываемой пустыни, въ ней живутъ,

однако, нѣкоторыя млекопитающія. Подходя къ роднику Чюйже, путешественники встрѣтили около него стадо волковъ, приходившихъ сюда, очевидно, на водопой, а присутствіе этихъ плотоядныхъ указывало, что тутъ должны водиться и нѣкоторыя травоядныя. Дѣйствительно, во время стоянки у источника Чюйже, сайги (Antilope saiga), томимыя жаждой, неоднократно показывались на сосѣднихъ высотахъ и стояли по долгу, не осмѣливаясь приблизиться къ водѣ, но едва только караванъ успѣлъ отойдти съ 1/4 версты отъ родника, какъ ихъ сбѣжалось туда штукъ около 20-ти.

У ключа Чюйже путешественники простояли цёлыя сутки: нужно было дать отдохнуть хорошенько лошадямъ и верблюдамъ для предстоящаго труднаго перехода въ 72 версты по совершенно безводной мёстности. Эту длинную станцію, по крайней мёрё въ лётнее время, проходятъ всегда ночью, такъ какъ при дневномъ зноё, достигающемъ здёсь 40° R., движеніе становится крайне затруднительнымъ даже для верблюдовъ, не говоря уже о лошадяхъ, изъ которыхъ только развё самыя сильныя и выносливыя способны выдержать такой длинный переходъ въ страшную жару.

Пройдя около 35 верстъ, въ часъ пополудни караванъ остановился на привалѣ и поспъшно, по командъ развыючилъ верблюдовъ, уложилъ ихъ на землю, а лошадямъ послъ получасоваго отдыха задалъ по гарнцу овса.

Съ разсвътомъ караванъ также быстро по командъ навьючился и пользуясь утреннею прохладою, тотчасъ же направился впередъ. Около 9 часовъ утра, когда термометръ поднялся до + 20 R., стали понемногу замъчать явленія миража: сначала видъли обратныя изображенія невысовихъ, плоскихъ кряжей, появлявшіяся въ юго-восточной части пустыни, потомъ представлялись вдали небольшія озера, окаймленныя по берегамъ деревьями. По мъръ приближенія къ этимъ мнимымъ озерамъ, видимымъ близь дороги, онъ исчезали поочередно и въ тъхъ мъстахъ, гдъ замътны были эти оптическіе метеоры, путешественники, подъбхавъ ближе, увидъли лоснящіяся, совершенно голыя глинистыя площади, окаймленныя по краямъ низворослыми караганами.

На 55-й верств этаго утомительнаго перехода встрвтили около самой дороги ламайскую кумирню, стоящую одиноко среди пустыни.

Къ востоку отъ кумирни простирается плоская возвышенность, поднимающаяся надъ равниной футовъ на 150 и ниспадающая къ ней крутымъ обрывомъ.

Въ 12-ти верстахъ отъ кумирни характеръ мѣстности совершенно измѣняется: тутъ начинаются высокіе песчаные холмы, покрытые саксауломъ (Haloxylon ammodendron). Пройдя версты 3 этими холмами, путешественники увидѣли впереди зеленѣющую поляну, которую ихъ верблюды тотчасъ же начали привѣтствовать радостнымъ, но невыносимымъ рёвомъ.

Оазисъ, котораго путешественники достигли, нослѣ труднаго 72-хъ верстнаго перехода по безводной мѣстности, извѣстенъ подъ названіемъ Гашунь и лежитъ въ трехъ верстахъ къ сѣверу отъ китайскаго пикета того же имени, расположеннаго тоже у источника, но съ весьма скуднымъ оазисомъ.

Въ оазисъ Гашунь экспедиція догнала партію китайскихъ переселенцевъ, въ числъ около 200 человъкъ, шедшую впереди ихъ изъ Булунъ-Тохоя же въ Гученъ.

Въ этомъ оазисъ экспедиція должна была также простоять слишкомъ сутки, чтобы перейдти ночью еще одинъ утомительный переходъ въ 53 версты по совершенно безводной мъстности и при томъ по сыпучимъ пескамъ.

Трудно представить себъ мъстность печальнъе и однообразиве этой безжизненной пустыни: куда ни посмотришь, вездъ возвышаются песчаные бугры, повсюду царствовала мертвая тишина, не нарушаемая ни щебетаніемъ птички, ни звуками насъкомыхъ.

Эта песчаная пустыня называется китайцами Ханъ-Жинсльсинъ, а торгоутами Гурбунъ-Тунгутъ.

Дорога, по которой путешественники пересъкали песчаные кряжи, аккуратно на каждой верстъ имъетъ одинъ, а иногда и два подъема съ столькими же спусками. Подъемы, несмотря на ихъ незначительную крутизну и протяженіе, крайне затруднительны для телъгъ по такимъ сыпучимъ пескамъ. О колесномъ движеніи, даже съ легко нагруженными повозками, тутъ не можетъ быть и ръчи.

Около полуночи остановились на ночлегъ, съ разсвътомъ же караванъ навьючился и тронулся впередъ. Верстахъ въ 15-ти отъ ночлега, при солнечномъ восходѣ, предъ путешественниками предсталъво всейсвоей утренней прелести хребетъ Тянь-Шань, тянувшійся подобно гигантскому валу, со множествомъ снѣжныхъ вершинъ, освѣщенныхъ великолѣпымъ матовымъ свѣтомъ. Но наиболѣе приковывала взоры путешественниковъ величественная Богдо-Ола, самая высокая гора этой части хребта, рядомъ съ которою торчала также весьма высокая вершина, названная ими потомъ въ шутку младшею сестрою Богдо-Ола. Къ ю.-в.-в. отъ послѣдней, верстахъ примѣрно въ 20, видна была третьей уже величины массивная, куполообразная, снѣжная гора. Затѣмъ весь гребень хребта къ востоку отъ Богдо-Ола былъ усаженъ снѣжными вершинами, сливавшимися въ иныхъ мѣстахъ въ одинъ общій снѣговой покровъ. Вскорѣ за послѣдними песчаными буграми пустыни показалась обширная зеленѣющая равнина.

Вступивъ на эту роскошную равнину, покрытую густою, высокою и разнообразною травянистою растительностью, путешественники встрётили на ней
иножество китайскихъ фанзъ (домовъ), разбросанныхъ на подобіе отдёльныхъ
фермъ, обнесенныхъ вмёстё съ надворными строеніями кирпичными оградами.
По близости фанзъ вездё виднёлись засёлнныя поля съ струившимися среди
ихъ арыками, берега которыхъ, какъ и самыя фанзы, обсажены тёнистыми
ильмовыми деревьями (Ulmus pumila). Словомъ все дышало здёсь жизнью и
довольствомъ. Во многихъ фанзахъ жили китайскія семейства, остальныя же
были необитаемы. До дунганскаго возстанія эта мёстность была густо заселена китайцами, но во время мятежа населеніе частью уничтожено дунганами,
частью спаслось бёгствомъ на востокъ. Слёды опустошенія, произведеннаго

здёсь инсургентами, были замётны почти на каждомъ шагу: полуразрушенныя и сожженныя фанзы, изсохшіе арыки и осёнявшія ихъ деревья—служили неоспоримыми свидётелями тому, что страна подвергалась непріятельскому нашествію. Только въ послёднее время, именно съ 1874 года, когда стали прибывать сюда въ большомъ числё китайскія войска, вслёдъ за ними начали появляться и поселенцы въ эту мёстность.

Пройдя верстъ 5 по равнинъ, остановились на берегу небольшаго ручейка, среди тучнаго луга, на которомъ свободно могли-бы пастись цълое лъто сотни три лошадей. Мъстность эта называется китайцами Битунъ-Цоджи или иначе Бей-Дао-Цао и составляетъ лишь ничтожную часть широкой плодородной полосы, тянущейся вдоль съвернаго подножія Тянь-Шаня.

Отъ Бей-Дао-Цао до Гучена оставалось всего верстъ 20. На слѣдующій день они направились къ городу по широкой и торной дорогѣ, по сторонамъ которой вездѣ виднѣлись фанзы, засѣянныя поля и арыки. Миновавъ большой, красивый буддійскій храмъ, стоящій близъ дороги,—путешественники увидѣли наконецъ послѣ 47-ми дневнаго пути желанный г. Гученъ конечную цѣль ихъ путешествія.

Въсть о прибыти русскихъ очень скоро разнеслась по городу, такъ что не прошло и часа, какъ путешественники были окружены любопытными китайцами.

На другой день по прівздв, Пвисовъ должень быль представиться генералу Шаутунъ-Лину, начальнику города, который во время усмиренія въ той містности дунганскаго возстанія явиль різдкій между китайскими военачальниками приміврь великодушія, не казнивь ни одного мятежника, за что и пользовался популярностью въ средів магометанскаго населенія.

Городъ Гученъ стоитъ на равнинѣ, на лѣвомъ берегу рѣчки Хаба и имѣетъ въ окружности около 5 верстъ. Въ немъ находится три цитадели или, точнѣе, кремля, въ одномъ изъ которыхъ помѣщались въ то время военныя управленія и хранились запасы для войскъ, а въ двухъ другихъ сосредоточивались преимущественно торговыя и промышленныя заведенія.

Лучшая и наиболёе оживленная улица города находилась въ большомъ кремлё и представляла вмёстё съ тёмъ и базаръ. По обё стороны ея на протяженіи почти полуверсты тянутся ряды лавочекъ, устроенныхъ въ самыхъ домахъ съ широкими разборчатыми дверьми на улицу.

Населеніе г. Тучена во время посъщенія Пъвцова состояло изъ 8.000 человъкъ, въ томъ числъ 6.000 китайцевъ и 2.000 мусульманъ. Войскъ же въ немъ было тогда 22.000, изъ которыхъ 20.000 вскоръ ушли подъ Манасъ, а на мъсто ихъ прибыли новыя изъ Баркуля, въ числъ около 5.000 человъкъ. Торговля въ городъ, по случаю пребыванія большой массы войскъ, была весьма оживленная. Въ немъ насчитывалось тогда около 200 лавовъ и до 20-ти оптовыхъ складовъ. Продавались даже немногія англійскія металлическія издълія и мануфактуры, въ особенности шертингъ, но по весьма высокимъ цънамъ.

Спустя нъсколько дней по прівздъ, Пъвцовъ съ переводчикомъ, въ со-

провожденіи 12 казаковъ, отправился въ мъстечко Чжемисса, лежащее въ 40 верстахъ отъ Гучена къ западу, на большой дорогъ въ Манасъ. Эта дорога считается совершенно справедливо самою лучшею во всемъ З. Китаъ и представляетъ старинный, благоустроенный трактъ. Она идетъ среди роскошной равнины, покрытой во многихъ мъстахъ тънистыми ильмовыми перелъсками, и пересъкаетъ множество ручьевъ, чрезъ которые вездъ устроены прочные мосты. По сторонамъ дороги сохранились еще мъстами старинные столбы—высокія каменныя устанныя пирамиды, отстоявшія одна отъ другой на З ли. По дорогъ двигалось множество обозовъ и шли по направленію къ Манасу нестройными толпами китайскія войска. Въ мъстечкъ Чжемисса, былъ расположенъ въ это время другой корпусъ китайскихъ войскъ, которымъ командовалъ генералъ Цинъ-Цзинь-Цзюнь, занимавшій въ то же время должность военнаго губернатора Илійской провинціи, послъ посъщенія котораго Пъвцовъ вернулся въ Гученъ.

Желая опредёлить высоту снёжной линіи и пополнить свой гербарій представителями горной флоры, Півновъ съ топографомъ и 10 казаками отправился рано утромъ 16 іюля по направленію къ Тянь-Шаню, отстоящему отъ Гучена въ 40 верстахъ. Отъйхавъ версты двів въ южномъ направленіи отъ города, Півновъ вступиль въ полосу высокаго чія (Lasiagrostis sp.), почти скрывавшаго его лошадей. Около 10-ти верстъ йхали этимъ чіемъ и наконецъ выбрались на равнину, устянную щебнемъ и галькою и прорівзанную во многихъ містахъ сухими руслами временныхъ потоковъ, направлявшихся со стороны горъ. На этой каменистой равнині паслось множество сайги (Antilope saiga), большею частью по-парно, но встрівчались и стада штукъ до 50-ти.

Верстахъ въ 15-ти отъ подножія Тянь-Шаня стали встрвчаться полуразрушенныя фанзы и чёмъ ближе путешественники подвигались къ горамъ, тёмъ чаще попадались онё на пути. На нёкоторыхъ развалинахъ замётны были слёды огня. Сухіе арыки бороздили бывшія поля, обратившіяся теперь въ безплодныя пустыни. Влиже къ горамъ картина видоизмёнилась: здёсь многія фанзы были уже возстановлены и въ нихъ жили поселяне, вездё струились арыки и виднёлись засёянныя поля и тучные луга.

Послѣ 40-ка-верстнаго перехода, путешественники достигли подножія хребта и въѣхали въ живописную поперечную долину, среди которой стремительно неслась горная рѣчка, осѣненная высокимъ ильмовникомъ (Ulmus pumila) и тополемъ (Populus laurifolia), а также множествомъ разнообразныхъ кустарниковъ. Параллельно рѣкѣ, но гораздо выше ея, шелъ по широкому карнизу крутаго горнаго ската весьма большой арыкъ, выведенный изъ верхнихъ частей рѣки. Этотъ арыкъ, повидимому, оставался нѣкоторое время сухимъ, на что указывали изсохшія деревья, тянувшіяся мертвой аллеей по берегамъ его. Эти деревья были буквально унизаны голубями (Columba livia) и горлицами (Columba turtur), которыя водились тутъ въ изумительномъ множествѣ. Травянистая растительность долины также отдичалась разнообра-

зіемъ. На берегу ръчки подъ кущею высокихъ ильмовыхъ деревъ путешественники расположились на ночлегъ.

Рано утромъ Пѣвцовъ съ топографомъ и 5-ю казаками направился далѣе въ надеждѣ въ тотъ же день достигнуть снѣжной линіи. По мѣрѣ движенія вверхъ по рѣчкѣ, долина съуживалась, а лѣсъ и кустарники становились гуще. Верстахъ въ 5-ти отъ ночлега встрѣтили на лѣвомъ берегу нѣсколько необитаемыхъ фанзъ.

Подвигаясь далже по долинъ, вступили въ густыя заросли деревьевъ и кустарниковъ, перепутанныхъ выющимися растеніями, чрезъ которыя съ трудомъ пробивались, переправляясь много разъ то на тотъ, то на другой берегь ръки. На сосъднихъ горахъ показалась кое гдъ Тянь-шаньская пихта (Picea schrenkiana), лентообразныя насажденія которой тянулись по дну лощинокъ, ниспадавшихъ къ долинъ. Наконецъ, верстахъ въ 12-ти отъ бивуака, почти у нижней предъльной линіи хвойныхъ деревьевъ, долина съузилась въ дикое ущелье, изъ котораго съ яростью стремилась ръчка.

Дальнъйшій подъемъ предстояло совершать пъшкомъ, такъ какъ движение по крутымъ склонамъ на непривычныхъ лошадяхъ было невозможно. Поэтому, оставивъ 3-хъ казаковъ при лошадяхъ, путешественники вчетверомъ съ палками въ рукахъ, имъя съ собою барометръ и ружья, вскарабкались по крутому подъему въ отлогую лощину, склонявшуюся къ долинъ и пошли по ней постепенно вверхъ, достигнувъ вскоръ нижней границы пихты. Около часа шли по этой лощинъ, имъвшей не болъе 15° паденія, и вышли на широкую террасу, откуда, казалось, недалеко оставалось уже до ближайшихъ снежныхъ вершинъ. Чтобы достигнуть ихъ по прямому направленію, нужно было взбираться вверхъ по крутому, скалистому гребню хребта, склонявшемуся къ террасъ, на которую путешественники вышли. Отдохнувъ съ 1/4 часа, начали второй, очень трудный подъемъ по этому гребню. Болве часа продолжалось утомительное шествіе, пока удалось достигнуть расширенія гребня, въ видъ наклонной плоскости, по которой подъемъ быль уже гораздо легче и при томъ въ тъни пихтъ, образующихъ тутъ густой, темный лъсъ. Въ этомъ лесу встретили иножество грибовъ и кустарники барбариса (Berberis heterepoda), жимолости (Lonicera tatarica), альпійской смородины (Ribes atropurpureum) и можжевельника, а потомъ вскоръ появились: альпійскій макь (Papaver alpinum) и фіалки (Viola biflora). Пройдя около 1/2 версты лисомъ, который выше сталь замитно ридить, вышли на небольшое холмистое плоскогорье, покрытое кое-гдъ группами низкорослыхъ изсохшихъ пихтъ, какъ бы опаленныхъ огнемъ и продолжая по немъ движеніе, достигли черезъ 1/4 часа подошвы массивной куполообразной горы. Здёсь уже кончились верхнія шихты и раскрылась алиійская область. Остановившись на нісколько минуть, опреділили барометрически верхній преділь пихть, овазавшійся здісь на высоті 9.487 ф. надъ уровнень моря. Потомъ стали подниматься по отлогому склону на гору, принадлежащую уже въ альпійской области.

Съ вершины горы пришлось спуститься нъсколько ниже по отлогому спуску и затъмъ предстоялъ послъдній, самый утомительный подъемъ по крутому и длинному скату хребта, одна изъ массивныхъ вершинъ котораго ярко бълъла впереди. Отдохнувъ съ 1/4 часа, путешественники сошли съ горы и начали послъдній самый трудный подъемъ, но силы измънили имъ: они не могли подвинуться и на сто шаговъ впередъ безъ отдыха. Болъе часу тащились по этому крутому скату, шатаясь на ногахъ и останавливаясь чрезъ каждыя 10, а подъ конецъ и 5 минутъ для отдыха. Наконецъ, собравъ послъднія силы, достигли почти уже ползкомъ небольшой вершины хребта, покрытой почти снлошь тонкой ледяной корой. Рядомъ съ этою вершиною возвышалась массивная снъжная гора, отстоявшая шагахъ во 100. Снъжная линія ея находилась на одной съ путешественниками высотъ, а потому далъе не за чъмъ было идти. Путешественники бросились на землю и пролежали до тъхъ поръ, пока не продрогли отъ холода.

Съ горы путешественникамъ предстало величественное зредище: на с.-в. они увидели Ю. Алтай и его западное предгоріе - высокую столовую землю на лъвомъ берегу р. Урунгу, ствною возвышавшуюся надъ пустынею Гоби. На ю.-в.-в. этотъ хребетъ отходилъ на всемъ видимомъ, отсюда, пространствъ, постепенно теряясь въ сърой дымкъ нижней части небосклона. Между Ю. Алтаемъ и Тянь-Шанемъ разстилалась широкая, необозримая равнина, которой, казалось, не было и конца на востокъ. Въ пустынъ между Гученомъ и Булунъ-Тохоемъ ясно были видны въ бинокль какія-то желтыя пятна, въроятно песви Гурбунъ-Тунгутъ и нъсколько сопокъ. Но пограничныхъ русскихъ горъ, отсюда рёшительно не замётно было ни одной, равно какъ и вершинъ хребта Ала-Тау. На западъ, верстахъ въ 60-ти бъльда царица горъ этой части Тянь-Шаня — исполинская красавица Богдо-Ола, рядомъ съ которою возвышалась другая тоже весьма высокая вершина. Ближе къ нимъ, верстахъ въ 40, поднимался огромный сивжный куполъ, версть, должно быть, до 10-ти по окружности основанія, а на югв верстахъ въ 15-ти искрились иногочисленныя сивжныя вершины самаго гребня хреба и бълъли общирныя снъжныя поля. Къ юго-востоку же отъ путешественниковъ верстахъ въ 10-ти стояла массивная сивжная гора съ небольшимъ фирновымъ полемъ въ углублени склона, изъ котораго шла къ низу трещина съ едва замътною синеватою полосою, по всей въроятности, ледника, спускавшагося съ этой горы и питавшаго, должно быть, бурную горную рычку, по берегу которой путешественники въ этотъ день сначала шли. Въ восточной части хребта, постепенно понижающейся отъ меридіана г. Гучена, сніжныхъ вершинъ было очень мало, но верстахъ въ 120 видна была ясно огромная снъжная съ широкимъ основаніемъ двойная пирамида. Гребень же Тянь-Шаня, какъ казалось отсюда, тянулся здёсь на всемъ видимомъ пространстве по плоской дуге обращенной своею выпуклостью къ югу, центромъ которой служила точка Гученскаго меридіана, взятая, примерно, верстахъ въ 150-ти въ северу отъ этого города. По тому же направленію следовала и подошва хребта, возвышавшагося въ этомъ месть, следовательно, амфитеатромъ надъ соседнею северною равниною.

По сдъланному барометрическому измъренію путешественники находились на высотъ 12.128 фут. надъ уровнемъ океана. Поэтому, по приблизительной опънкъ, вершина горы Богдо-Ола не должна быть ниже 15.500 футовъ.

Отсчитавъ показанія барометра и термометровъ и сложивъ инструменты, начали спускаться и пошли очень быстро внизъ, дойдя не болъе какъ въ 1/2 часа до верхней границы пихтъ. Такъ какъ передній путь отсюда быль затруднителенъ, по причинъ гольцовъ, чрезъ которые нужно было карапкаться ниже, то Пъвповъ избраль другой, казавшійся ему болье удобнымъ, по лощинь, склонявшейся къ ръчкъ, немного выше того мъста, гдъ онъ оставилъ лошадей. Эта лощина была поврыта густымъ пихтовымъ лъсомъ, которымъ путешественники и пошли быстро внизъ. Остановившись въ одномъ мъстъ на привалъ около кустовъ спелой черной смородины, они услышали впереди рёвъ медвёдя. Осмотръвъ тщательно ружья, они пошли втроемъ на звъря, сопровождаемые топографомъ, храбро наступавшимъ тоже съ ними съ револьверомъ. Но медвъдь должно быть заслышаль ихъ издали и скрылся въ соседней лесной чаще. Подъ конецъ, паденіе лощины сділалось такъ круго, что путешественники должны были по временамъ хвататься за деревья, лепившіяся по дну ея. Пройдя съ полчаса, они достигли нижней предъльной линіи пихты, лежащей по приблизительному разсчету на высотв 5.500 футовъ, и очутились на враю ущелья, въ которомъ бушевала ръчка. Осторожно цепляясь за камии, спустились по карнизу въ ущелье къ ръчкъ, которую должны были разъ десять переходить въ бродъ, прежде чвиъ достигли до лошадей. Эта бъщеная ръчка по перемънно, то на одномъ, то на другомъ берегу яростно разбивалась о скалы и путешественники съ большими усиліями, взявшись за руки, должны были перебираться чрезъ нее для обхода этихъ свалъ по отлогостямъ противоположнаго берега, рискуя каждый разъ потерпъть крушеніе. Наконецъ кое-какъ добрались до лошадей и напившись наскоро чаю, заботливо приготовленнаго остававшимися казаками, уже вечеромъ при свътъ луны, разчищая себъ путь руками, отправились въ бивуаку, куда и прибыли часовъ въ 11. Такъ окончилось въ одинъ день короткое, но многотрудное путешествіе въ область вічнаго холода.

Въ г. Гученъ Пъвцовъ простояль до 7 августа, выступивъ въ этотъ день обратно по той же самой дорогъ въ Зайсанскій постъ.

Этимъ замѣчательнымъ путешествіемъ М. В. Пѣвцова достигалось въ значительной мѣрѣ то, къ чему такъ стремилось Географическое Общество сще въ предшедшемъ періодѣ, а именно обстоятельное изслѣдованіе всего бассейна озера Улюнгура или Кызылъ-Ваша, а также ю.-в. оконечности Алтая и промежутка отдѣляющаго его отъ Тянь-Шаня, наконецъ первое знакомство съ наиболѣе прославленною туземными географическими источниками изъ Тянь-шаньскихъ вершинъ горою Богдо-Ола, не говоря уже объ опредѣленіи высоты снѣжной линіи въ виду снѣжной вершины Богдо-Ола.

Въ превосходной своей статъв "Путевыя очерки Джунгарін", служащей лучшимъ украшеніемъ І книжки "Записокъ Западно-Сибирскаго Огдела Импер. Русск. Геогр. Общества", вышедшей въ Омскв въ 1870 г., М. В. Пъвцовъ обнаружилъ мастерское умънье описывать и характеризовать видънныя имъ мъстности и сразу сталъ въ ряду выдающихся дъятелей Общества.

При такихъ условіяхъ почтенный географъ разумѣется не могь остановиться на одномъ своемъ путешествій 1876 года. Въ 1878 и 1879 г. онъ принялъ снова дѣятельное участіе въ экспедиціи по Монголіи и Застѣнному Китаю, состоявшейся уже по иниціативѣ Географическаго Общества.

Получивъ весною 1878-го года извъстіе, что бійскіе купцы, торгующіе въ западной Монголіи, намърены осенью того же года отправить караванъ изъ города Хобдо въ городъ Куку-Хото, Географическое Общество просило генералъ-губернатора Западной Сибири, Н. Г. Казнакова, о командированіи съ этимъ караваномъ офицера Генеральнаго Штаба съ двумя топографами, для производства маршрутной глазомърной съемки предстоявшаго каравану пути и, по мъръ возможности, другихъ научныхъ изысканій въ Монголіи. Н. Г. Казнаковъ исходатайствовалъ Высочайтее повельніе на командированіе съ означенною цълью М. В. Пъвцова и двухъ классныхъчиновниковъ корпуса военныхъ топографовъ, а для конвоя— шестерыхъ казаковъ Забайкальскаго войска, знакомыхъ съ монгольскимъ языкомъ.

Соотвётственно своей спеціальности по поставленнымъ требованіямъ М. В. Півцовъ заботился, главнымъ образомъ, о собраніи матерьяловъ для исправленія существующихъ картъ Монголіи, но, пользуясь свободнымъ временемъ, старался, по мітрів возможности, ознакомиться нівсколько съ флорой и фауной посъщенной страны, ея геогпостическимъ строеніемъ, а также съ образомъ жизни и внутреннимъ бытомъ туземнаго населенія.

Путь экспедиціи продегаль изъ станицы Алтайской (Котонъ-Карагай) Устькаменогорскаго увзда къ перевалу Уланъ-Даба чрезъ пограничный хребетъ Сайлюгэмъ, а далве по горной странв до города Хобдо. Изъ этого последняго экспедиція следовала на кумирню Нарбаньчи, пересекла южные отроги Хангая, потомъ спустилась въ Гоби и чрезъ урочища: Халтъ, Харъ-Мусу и кумирню Башхалынъ вышла въ Куку-Хото, а оттуда въ городъ Калганъ, где провела два зимніе месяца (январь и февраль). Раннею весною она прошла въ Ургу и, употребивъ тамъ месяцъ на снаряженіе въ обратный путь, 2-го мая 1879-го года направилась къ границе по прямой дороге чрезъ г. Улясутай, долину реки Кунгуя, мимо озеръ: Изеренъ-Норъ, Хара-Усу (Ологой-норъ), Шацгай-Норъ и Ачитъ-Норъ къ перевалу Таптаху-Даба, или Хакъ, чрезъ пограничный хребетъ Сайлюгэмъ.

На пройденномъ пути чинами корпуса военныхъ топографовъ, Скопинымъ и Чуклинымъ, произведено около 4.000 верстъ маршрутной глазомърной съемки, пополненной разспросными свъдъніями.

Для опредёленія географическихъ координатъ Пѣвцовъ получилъ, благодаря живому участію Общества къ экспедиціи, малый универсальный инструментъ, трубу для наблюденія покрытій неподвижныхъ звёздъ луною, три карманныхъ хронометра и барометръ Паррота съ термометрами. Съ помощью этихъ инструментовъ опредёлено имъ 28 пунктовъ и измёрено барометрически достаточное количество высотъ.

Во второй половинъ іюля 1878-го года всъ участники экспедиціи собранись въ Антайской станицъ Устькаменогорскаго увзда. Употребивъ тамъ 10 дней на окончательное снаряжение, 3-го августа они тронулись въ путь. Въ 56-ти верстахъ отъ помянутой станицы экспедиція миновала последнее поселение на Алтав - Урыльский казачий поселокъ. Далее дорога пошла по долинъ Бухтармы, то непроницаемой тайгой, то по каменнымъ болотамъ. Въ верховьяхъ этой ръки изчезли лъса и только можжевельники, а повыше ихъ полярная береза напоминали еще о древесной растительности. На перевал'я Укокъ въ 7.800 футовъ окончилась береза и путешественниви весьма явственно увидели отсюда на юге, верстахъ въ 25-ти, высокіе, снъжные альны Канасъ, дающія начало стремительной Бухтарив, спускающейся съ съвернаго ихъ склона нъсколькими серебристыми ръчками. Верстахъ въ 25-ти въ востоку отъ группы Канасъ возвышалась другая, еще болъе высовая группа—Табынъ-Богдо-Ола, поврытая большими массами въчнаго снъга. Объ эти величественныя горныя массы, состоящія въ связи, представляли горный узель, отъ котораго исходять первоклассные лучи Алтая. На юго-востокъ отделяется отъ этого узла двумя хребтами (отъ горъ Канасъ и Табынъ-Богдо) весьма длинный Южный Алтай, простирающійся до глубины пустыни Гоби; на западъ отходитъ весьма высокій но узкій кряжь — Большой Алтай, имъющій снъжныя вершины Айгарыкъ и называемый въ западной части Нарынскимъ хребтомъ; на востокъ плоскій пограничный кряжъ Сайлюгемъ и наконецъ на съверъ тоже плоское поднягіе Укокъ, служащее связью между названнымъ узломъ и Катунскимъ хребтомь, содержащимъ извъстную снъжную гору - Вълуху.

На переваль Уковъ, усъянномъ множествомъ небольшихъ озеръ, экспедиція встрътила нъкоторые виды полярныхъ птицъ, находившихся тамъ на лътнемъ пребываніи. Спустившись немного съ этого пологаго перевала, они поднялись на широкую, плоскую гряду, усъянную множествомъ малыхъ но глубокихъ озеръ, лежащихъ въ глубокихъ, чашеобразныхъ впадинахъ.

Съ гряды озеръ путешественники спустились на высокое (7.500 футовъ) плоскогорье Калгуты, на которомъ, не смотря на сильные холода, кочуютъ зимою наши пограничные киргизы. Стада ихъ свободно пасутся въ самые суровые мъсяцы на этой высокой площади, богатой травами, солончаками и освобождаемой зимою отъ снъга постоянными, сильными вътрами.

Переваливъ чрезъ плоскій пограничный хребетъ Сайлюгэмъ, экспедиція спустилась въ широкую долину рѣчки Ойгора, богатаго пастьбищами и небольшими озерками. Въ этой долинъ, близь перевала, путешественники ви-

дёли между прочимъ множество череповъ съ рогами, принадлежащихъ дикимъ горнымъ баранамъ, водящимся въ большомъ количествъ на окрестныхъ, скалистыхъ высотахъ.

Принявъ слѣва значительную рѣчку Боръ-Бургазы, Ойгоръ получаетъ названіе Суока и течетъ въ рѣку Хобдо. Эта послѣдняя, послѣ Селенги, самая большая рѣка въ Монголіи, и получаетъ начало изъ высокихъ, снѣжныхъ альповъ Южнаго Алтая — Хобдо-Ула. Очевидцы утверждали, что эти горы выше группы Табынъ Богдо-Ола, высшему пику которой можно дать 12.000 футовъ абсолютной высоты. Въ верховьяхъ рѣка Хобдо образуетъ два небольшихъ горныхъ озера и, принявъ слѣва значительный притокъ Чаганъ-Канъ, а справа Саксай, становится сильной рѣкой, переходимой въ бродъ только мѣстами, да и то при низкой водѣ. Описавъ затѣмъ большую луку на сѣверъ, она поворачиваетъ круго на юго-востокъ и изливается въ общирное прѣсное озеро Хара-Усу. Въ среднихъ частяхъ берега рѣки Хобдо покрыты лиственнымъ лѣсомъ, преимущественно тополемъ и разными кустарниками.

Вся страна, отъ государственной границы до озера Хара-Усу, отличалась вполнъ горнымъ характеромъ. Эти горы суть мощные отроги Южнаго Алтая, содержащіе даже снъжныя вершины, какъ напримъръ бълокъ Гурбанъ-Цасату, который экспедиція миновала въ 75-ти верстахъ по переправъ чрезъ ръку Хобдо. Не смотря, однако, на значительную абсолютную высоту и столь разнообразный рельефъ, горная страна бассейна Хобдо оказалась почти безлъсною, а флора ея, сравнительно съ русскимъ Алтаемъ, бъдною.

Прибывъ, 28-го августа, въ городъ Хобдо, экспедиція оставалась въ немъ болѣе недѣли, ожидая окончательнаго сформированія купеческаго каравана. Въ этомъ чистенькомъ городкѣ, имѣвшемъ въ то время около 4.000 жителей съ гарнизономъ, было тогда четыре русскихъ лавки.

Війскіе вупцы отправили съ экспедицією караванъ исключительно съ маральним рогами, которые, по полученнымъ ими свъдъніямъ, надъялись гораздо выгодите продать въ Куку-Хото, чтмъ на мъстъ, въ Хобдо, китайскимъ купцамъ. Дъйствительно, рога, стоившіе нашимъ купцамъ около 10.800 рублей, они продали въ Куку-Хото за 21.000 рублей.

Изъ города Хобдо экспедиція направилась къ юго-востоку и на другой день вышла къ южной оконечности обширнаго пръснаго озера Хара-Усу, принимающаго съ съверо-запада ръку Хобдо, а на востокъ выпускающаго изъ себя протокъ. Южная часть озера Хара-Усу, представлявшая широкій заливъ, была покрыта многими островами, поросшими по берегамъ высокимъ тростникомъ.

Отъ озера экспедиція круто повернула почти къ югу, по широкой междугорной долинъ Дзергэ. Далье по пути въ той же долинъ путешественники встрътили высохшее озеро Цаганъ-Норъ, въ берегахъ котораго найдены пръсноводныя раковины (Limnaeus ovatus). Противъ этого солончака въ съверномъ хребтъ Южнаго Алтая, называемомъ Батыринъ-Шилинъ, возвышалась снёжная гора Цасту-Богдо, имеющая более 12.000 футовъ высоты. Изъ долины Дзергэ экспедиція перешла въ плоскую котловину, въ которой встретила опять солончакъ, представляющій несомненные признаки существовавшаго въ немъ некогда озера. Къ югу отъ него, въ Южномъ Алтае, поднималась вторая снежная гора Мунку-Цасту-Богдо, до 13.000 футовъ абсолютной высоты. — Потомъ экспедиція вступила въ невысокія, покрытыя лесомъ горы Тактохоинъ-Нуру, состоящія изъ глинистаго сланца. Впереди, къ востоку, открылась обширная равнина, а за нею виднелись горы. На другой день спустились на эту весьма пустынную равнину и шли по ней около 80-ти верстъ.

Перейдя пустыню, путешественники поднялись на высокій хребетъ Бичигинъ-Нуру, представляющій длинный отрогъ сѣверной цѣпи Южнаго Алтая. Неиного южнѣе того мѣста, гдѣ они его пересѣкали, онъ называется Модоту-Ула (лѣспыя горы), такъ какъ сѣверный склонъ его покрытъ лиственницей. Съ хребта спустились въ широкую долину, и шли по ней до береговъ рѣки Дзабхына. На третій день пути по лѣвому берегу этой рѣки достигли кумирни гыгэна Нарбаньчи, построенной на нагорной площадкѣ, защищенной съ сѣвера горами и обнесенной высокой кирпичной стѣной, внутри которой находился храмъ и кельи монаховъ. Самъ же святитель, жилъ въ то время въ юртахъ.

Отъ кумирни Нарбаньчи экспедиція прошла еще одинъ переходъ вверхъ по рѣкѣ Дзабхыну, принимающей къ верховьямъ горный характеръ, которымъ отличается вся его верхняя область, покрытая отрогами Хангая. Потомъ вступили въ невысокія горы — южные отпрыски Хангая. Значительныхъ переваловъ въ этихъ горахъ не оказалось: всѣ онѣ пологи. Прочной орографической связи между системою Хангая и Алтая также не оказалось. Между ними залегаетъ общирная долина, выклинивающаяся къ западу и содержащая въ себѣ пать большихъ озеръ.

Следуя по горной стране, образуемой южными, плоскими отрогами Хангая, путешественники только по временамъ теряли изъ вида цень Южнаго Алтая, а также и долину между нимъ и отрогами Хангая.

Противъ озера Джиргаланту, въ Южномъ Алтав возвышалась огромная гора Ихи-Богдо, имвющая, ввроятно, не менве 13.500 футовъ высоты, съ пятномъ ввчнаго снвга на вершинв, а на меридіанв озера Буинъ-Цаганъ-Норъ — другая, еще болве высокая, около 14.000 футовъ, снвжная гора Цасту-Богдо. Но не смотря на присутствіе ввчнаго снвга, люсныхъ зонъ на этихъ двухъ горныхъ массахъ не было. Между твиъ въ 250-ти верстахъ на свверв отъ нихъ, въ горахъ Хангая, существуютъ, хотя и не обширные, люса лиственницы. Съ Алтая здвсь не сбъгаетъ также ни одной значительной рычки, тогда какъ южный склонъ Хангая даетъ начало пяти большимъ ръкамъ. Причину такой разницы следуетъ, конечно, искать въ чрезмерной сухости воздуха въ области Южнаго Алтая, тяпущагося по пустынв, въ восточной ея части, узкимъ поясомъ.

Подходя къ ръчкъ Горидуинъ-Голъ, путешественники стали быстро

спускаться съ горъ и на лъвомъ ея берегу покинули систему Хангая: страна приняла видъ волнообразной равнины, покрытой последними, слабыми отрогами этой системы и служащей преддверіемъ Гоби, въ которую они вступили на четвертый день пути отъ ръчки Горидуинъ-Голъ. Пустыня въ этомъ мъстъ представляла волнистую землю, весьма бъдную по своей природъ. Путешественнику съ первыхъ дней пути по здъшней Гоби бросилась въ глаза насса солончаковъ, разивиденныхъ по всемъ впадинамъ, съ явственными признаками существовавшихъ на нихъ некогда озеръ. Некоторые изъ нихъ такъ обманчиво блестятъ издали, въ особенности въ солнечные дни, что легко могуть быть приняты неопытнымь глазомь за настоящія озера. Соляныя озера въ этой части Гоби также не редки. На одномъ изъ нихъ экспелиція имъла ночлегъ. Абсолютная высота страны простиралась среднимъ числомъ приблизительно до 3.600 футовъ, тогда какъ ранве отъ самаго города Хобдо она не спускалась неже 4.000 футовъ, а экспедиція шла большею частью между 5.000 и 6.000 футовъ. Большихъ песчаныхъ пространствъ не было, а только ивстани во впадинахъ, въ соседстве съ солонцами, встречались небольшие острова песковъ, покрытыхъ малорослымъ саксауломъ.

На четвертый день пути по Гоби, переваливъ низкія, весьма пустынныя горы, вышли на волнистую равнину и среди ся встрѣтили значительную рѣчку Онгіинъ-Голъ.

Со вступленіемъ въ Гоби экспедиція продолжала все-таки видёть Южный Алтай, теряя его изъ виду только при прохожденіи по углубленнымъ впадинамъ. Въ 50-ти верстахъ отъ Онгіинъ-Гола къ востоку, заблудившись во время сильной метели, она подошла къ нему довольно близко, верстъ на 35. Здёсь Южный Алтай тянется по пустынъ одинокимъ хребтомъ, возвышаясь не болёе 3.500 футовъ надъ ней, но отъ меридіана озера Уланъ-Норъ высота его къ востоку, на нёкоторомъ пространстве, становится, повидимому, значительнёе.

Верстахъ въ 60-ти въ юго-востоку отъ Онгіинъ-Гола поднялись на невысовій хребеть Хара-Сайринъ-Ама, представляющій съверо-восточный отрогь Южнаго Алтая. Перейдя этотъ хребеть, очутились на плоскогорью, отличающемся нъсколько и по абсолютной высоть и по природь отъ пройденнаго прежде участка Гоби. Это плоскогорье покрыто низкими съверовосточными отрогами Южнаго Алтая. Между отрогами разстилались равнины и чъмъ далье въ юго-востоку, тъмъ онъ становились шире. Страну эту нельзя было признать совершенной пустыней.

Пройдя болье 300 версть по упомянутому плоскогорью, путешественники пересъкли невысокія гранитныя горы Голыбъ и вышли на весьма пустынную равнину Голыбъ-Гоби, простирающуюся съ съверо-востока на югозападъ, по словамъ монголовъ, на весьма большое разстояніе, а въ ширину имъющее версть 40. Эта равнина служить воротами изъ высокой монгольской Гоби въ алашаньскія песчаныя пустыни. Южный Алтай оканчивается, по словамъ туземцевъ, близь западной окраины Голыбъ-Гоби, верстахъ въ 150-ти

къ юго-юго-западу отъ того мъста, гдъ экспедиція вышла на эту пустынную равнину.

Съ равнины Голыбъ-Гоби путешественники вступили въ низкія горы съ пустыннымъ характеромъ и прошли по нимъ около ста верстъ. По выходѣ изъ горъ путешественники встрѣтили почву, покрытую тонкимъ слоемъ чернозема и производящую хорошія травы, которыя въ то время (въ концѣ ноября) были сорваны и сметены вѣтрами въ валы. Это естественное сѣно служило обильною пищею исхудалымъ лошадямъ экспедиціи, наѣдавшимся до сыта иногда на одномъ мѣстѣ. Большія стада дзереновъ (антилопъ) также охотно паслись на этихъ привольныхъ пастбищахъ. Словомъ, по выходѣ изъ упомянутыхъ горъ, окончилась пустыня.

Въ 120-ти верстахъ не доходя до Куку-Хото появились первыя китайскія селенія и чёмъ далёе къ юго-востоку, тёмъ онё встрёчались чаще. Туть живутъ въ перемежку съ китайцами и монголы, изъ которыхъ одни занимаются хлёбопашествомъ и имёють дома по китайскому образцу, другіе продолжають вести кочевую жизнь въ юртахъ. Языкъ и нравы этихъ монголовъ отъ близкаго сосёдства съ китайцами подверглись значительнымъ измёненіямъ.

Вскоръ показался и окраниный хребетъ Инъ-Шань. Онъ, какъ извъстно, служитъ физическою границею высокой Монголіи на юго-востокъ. Съ вершины перевала Онгіинъ-Даба Пъвцовъ увидълъ впереди общирную долину и въ ней огромное, съроватое пятно. Это былъ городъ Куку-Хото, или Гуй-Хуа-Ченъ, который путешественники въ первый разъ привътствовали съ высоты.

Куку-Хото находится во Внутреннемъ Китав, въ провинціи Шань-Си, но вив Великой ствин, отстоящей отъ него къ юго-востоку около 80-ти верстъ. Въ немъ считалось въ то время до 200.000 жителей. Этотъ городъ служить первостепеннымъ рынкомъ по торговив съ Монголіей. Осенью и зимою сюда стекается множество каравановъ изъ отдаленивищихъ мъстностей Монголіи и изъ Чжунгаріи, пригоняются огромные табуны барановъ, лошадей и свозятся продукты скотоводства: кожи, овчины, шерсть и волосъ. Взаивнъ этого изъ Куку-Хото въ Монголію и Чжунгарію вывозятся: ткани, вирпичный чай, металлическія изділія и прочіе предметы, потребляемые монголами и осъдлыми обитателями Чжунгаріи. Въ Куку-Хото же находятся главные склады шань-сійскихъ купцовъ, торгующихъ въ городахъ Монголін Кобдо, Улясутав и Ургв. Въ промышленномъ отношении этотъ городъ также ниветь невоторое значение: въ немъ выделывается много овчинъ, окращиваются ткани, сбываемыя въ Монголію, приготовляется для монголовъ много обуви, остововъ для юртъ, деревянной посуды и разныхъ мелкихъ издёлій. Широкая долина, въ которой стоить городь, весьма густо заселена китайцами; въ иныхъ мъстахъ на одной квадратной верстъ встръчается по 3-4селенія. Вся долина прекрасно возделана и въ ней почти вовсе не встречается необработанныхъ пространствъ.

Собравъ въ городъ Куку-Хото нужныя свъдънія, экспедиція отправилась въ городъ Калганъ. Путь сначала лежаль въ свверо-востоку чрезъ Инь-Шань, который она снова пересъкла и очутилась на монгольскомъ высокомъ плоскогоріи, надъ которымъ гребень хребта несравненно менже приподнять, чемь надъ соседнею южною долиною. Здесь также живеть смешанное монгольское и китайское население, но осъдлыхъ монголовъ было мало: большая часть ихъ кочевники. На этотъ разъ путещественники провхади по Монголіи около 150-ти версть, въ третій разъ пересвили Инъ-Шань и спустились въ долину ръви Янъ-Хэ, ограниченную на съверъ этимъ окраиннымъ хребтомъ, а на югь его длиннымъ отрогомъ. Долина ея, подобно долинъ города Куку-Хото, была весьма густо населена: деревни и небольшее городки встръчались на важдой верств. Въ городев Чинъ-Пинъ-Ку Певцовъ въёхаль въ ворота Великой ствин, идущей съ юга до Инъ-Шаня, а потомъ поворачивающей по этому хребту на востокъ, въ городъ Калганъ. Внутри Великой ствиы население стало еще гуще, движение по дороганъ оживлениве: везли множество ваменнаго угля, воторымъ весьма богата вся окрестная страна, а поселяне съ корзиночками собирали съ дорогъ аргалъ (скотскій пометъ), для удобренія своихъ полей. Этинъ сборонъ заняты въ Съверномъ Китав въ зимнее время милліоны рукъ.

25 декабря 1878 года прибыли въ городъ Калганъ, въ которомъ оставались до послъднихъ чиселъ февраля.

Изъ Калгана въ Ургу экспедиція вступила 27 февраля и направились по прямой, караванной дорогѣ чрезъ Минганъ, Ихы-Удэ и Уйцзынъ, по которой нынъ ходитъ русская почта.

Въ 140 верстахъ отъ Калгана экспедиція пересъкла довольно значительный кряжъ Куйтунъ, тянущійся съ запада на востокъ, а верстахъ въ 60-ти отъ него перешли плосвое поднятіе Минганъ. За этимъ послёднимъ мъстность начинаетъ постепенно склоняться къ съверо-западу; количество источниковъ уменьшается, растительность становится бъднъе и степь малопо-малу переходитъ въ пустыню.

Источниковъ на пути по Гоби путешественники не встръчали ни одного, но колодцевъ было довольно, хотя многіе изъ нихъ содержатъ солоноватую воду. Глубина ихъ среднимъ числомъ не болье 12-ти футовъ. Песчаныя пространства встръчались только въ южной полосъ, да и то весьма незначительныхъ размъровъ, но къ востоку и западу отъ участка проходимой дороги, между станціями Изамыинъ-Худукъ и Кутулъ, пески, по показанію монголовъ, общирнъе.

Влизь станціи Уйцзынъ окончилась Гоби, не имѣющая и на сѣверѣ рѣзкой границы; по мѣрѣ приближенія къ Ургѣ растительность стала лучше, показались стада антилопъ, которыхъ въ эту зиму въ Гоби, по причинѣ плохихъ кормовъ, было очень мало. 27 марта, ровно чрезъ мѣсяцъ по выступленіи изъ Калгана, экспедиція прибыла въ Ургу.

2 мая, съ первымъ появленіемъ зелени, экспедиція выступила изъ Урги

по прямой дорогѣ въ Улясутай. Пройдя отъ города около 30-ти верстъ къ западу, по долинѣ рѣки Толы, путешественники оставили ее и поднялись на невысокое, степное плоскогорье Долонъ-Худугэй-Кундуй. Съ него дорога спустилась въ широкую долину Цаганъ-Цигэинъ-Тала, окаймленную продолженіями тѣхъ же хребтовъ и упирающуюся въ долину рѣки Толы, которая, описавъ большую луку на югъ, возвращается на сѣверъ. Затѣмъ, переправившись чрезъ Толу и перейдя невысокій кряжъ, спустились въ обширную плоскую долину съ солоноватымъ озеромъ Баракчинъ-Норъ. По западной части долины протекаетъ рѣчка Хадасынъ-Голъ, — лѣвый притокъ Толы. Вверхъ по этому притоку Пѣвцовъ прошелъ около 50-ти верстъ, до широкой долины Бурдуй. Изъ этой послѣдней долины спустились по весьма пологому склону къ большому прѣсному озеру Угэ-Норъ. Оно имѣетъ около 40 верстъ въ окружности и питается рѣчкою Нарынъ-Голъ, впадающею въ него съ юга, а на западѣ соединяется протокомъ съ рѣкою Орхономъ.

Горы на пространствъ отъ Урги до ръки Орхона представляють отроги системы Гентея. Центромъ этой системы служать альпы, верстахъ въ 120-ти къ съверо-востоку отъ Урги, имъющія снъжныя вершины и обширные лъса.

Переправившись съ трудомъ чрезъ многоводный Орхонъ, путешественники пересъкли его широкую, болотистую долину.

Изъ Орхона перешли въ широкую, степную долину его лѣваго притока Тамира и слѣдовали по ней около ста верстъ. За Орхономъ начинается обширная горная система Хангая, по которой Пѣвцову пришлось пройти болѣе 400 верстъ.

Свернувъ съ Хайту-Тамира, путешественники стали послъдовательно пересъкать высокіе и длинные отроги главнаго кряжа системы Хангая. Между ними заключаются большею частью широкія долины ръчекъ, текущихъ съ этого кряжа на съверо-востокъ, въ Селенгу. Затъмъ вышли къ большому пръсному озеру Тэрхеинъ-Цаганъ-Норъ, около 30-ти верстъ въ окружности, лежащему въ долинъ, между двумя весьма длинными отрогами главнаго кряжа.

Отъ этого озера следовали на западъ, вверхъ по изливающейся въ него речке Тэрхеннъ-Голъ. Хребты, окаймляюще ея долину, въ нижнихъ частяхъ речки кое-где имеютъ лески, но въ среднихъ и верхнихъ частяхъ безлесны. Въ вершине помянутой речки достигли, 5 іюня, перевала чрезъ главный кряжъ, высотою около 9.500 футъ. На перевале, называемомъ Бомботу, еще лежали местами толщи оледенелаго снега и растительность не пробуждалась. Съ перевала спустились къ речке Бомботу и вышли по ней на многоводную речку Буянту, получающую начало въ главномъ хребте, верстахъ въ 50-ти къ северу отъ перевала Бомботу. Речку Буянту монголы не безъ основанія считаютъ верховьемъ Дзабхына, такъ какъ она больше всёхъ речекъ, образующихъ эту реку.

Къ западу отъ ръчки Буянту пересъкли широкій и весьма высокій

юго-западный отрогъ главнаго кряжа, содержащій въ себѣ единственную во всей горной странѣ Хангая снѣжную вершину Богдо-Ола, или Богдо-Хаирханъ. Этотъ отрогъ состоялъ изъ двухъ вѣтвей, раздѣляемыхъ рѣчкою Нарынъ-Голъ—правымъ притокомъ Буянту. Съ него спустились къ рѣчкѣ Чолуту—лѣвому притоку Богдынъ-Гола, протекающаго мимо города Улясутая и перейдя еще семь небольшихъ переваловъ чрезъ отрасли вѣтви Халтарэй, достигли Богдынъ-Гола и внизъ по этой рѣчкѣ вышли въ городъ Улясутай.

Система Хангая оказалась состоящею изъ высокаго хребта, танущагося съ съверо-запада на юго-востокъ и высылающаго къ съверо-востоку длинные и высокіе, а на югъ преимущественно плоскіе отроги.

Во всей системъ, кромъ горы Богдо Ола, заключающейся въ юго-западномъ отрогъ главнаго кряжа — Халгарэй, нътъ ни одной снъжной вершины. Въ горахъ Хангая растутъ лъса лиственницы, расположенные, какъ и въ Алтаъ, лишь на съверныхъ склонахъ высотъ. Хангайскіе лъса не имъютъ обширныхъ размъровъ, занимая площади отъ 5-ти до 15-ти верстъ въ окружности. Вообще Хангай съ своими лъсами и плодородными долинами представляетъ лучшую область Монголіи, служа какъ-бы обширнымъ оазисомъ этой большею частью пустынной страны.

Изъ Улясугая направились къ границъ по прямой, коммерческой дорогъ, по которой ъздятъ въ этотъ городъ изъ Кошъ-Агача бійскіе купцы. Первыя 70 верстъ шли на западъ горами системы Хангая. Близъ колодца Яренъ-Худукъ окончились горы и открылась степная страна, простирающаяся по лъвому берегу ръчки Кунгуя.

По рвчкв Кунгуй следовали до ея устья. Въ нижнихъ частяхъ ся долины рось когда-то березовый люсь, отъ котораго остались кое-гдю ини, да урочища, свидътельствующія о существованіи въ былое время туть лісовъ. 20 іюня достигли озера Айрикъ-Норъ и отъ него повернули къ ю.-з. и шли сначала по солонцеватой мъстности, потомъ по песчанымъ буграмъ, въ которыхъ лежало иножество пресноводныхъ раковинъ (Limnaeus ovatus), на высоть около 50-ти футовъ надъ уровнемъ Айрикъ-Нора. Затъмъ, персправившись съ трудомъ чрезъ топкій Дзабхынъ, въ 30-ти верстахъ выше устья, повернули къ западу. Мъстность на западъ отъ ръки отличалась пустыннымъ характеромъ и на пространствъ 60-ти верстъ по дорогъ была безводна. Миновавъ соленое озеро Дверенъ-Норъ съ источникомъ на берегу и самосадочной солью, прошли по равнинъ еще верстъ 25, а потомъ вступили въ невысокія и пустынныя горы — крайніе юго-восточные отпрыски Алтая. Въ этихъ невысокихъ горахъ прошли мимо солоноватаго озера, Хара-Усу, далъе въ твхъ же горахъ встрвтили глубокую междугорную впадину съ соленымъ озеромъ Шацгай-Норъ, отличающимся весьма большой глубиной, а въ 50-ти верстахъ отъ нея въ западу вышли въ устью протока Усунъ-Холой изъ озера Ачитъ-Нора въ рвку Хобдо.

Съ этаго устья направились вверхъ по притоку и въ 4-хъ верстахъ

встрътили небольшое озеро, изъ котораго онъ выходитъ, сообщающееся на съверъ съ обширнымъ пръснымъ озеромъ Ачитъ-Норъ.

Дальнъйшій путь отъ Ачить-Нора продолжали вверхъ по изливающейся въ него маленькой ръчкъ Цаганъ-Норэй-Холай, проръзающей отрогъ пограничнаго хребта Сайлюгэма.

По близости озера Хакъ перешли пограничный кряжъ по отлогому перевалу Таптаху-Даба, или Хакъ. Съ хребта спустились на высокое, ровное плоскогорье, называемое Чуйской степью. Хотя эта высокая равнина, сравнительно съ прочими роскошными мъстностями внутренняго Алтая, считается мало плодородной, но, послъ пустынныхъ монгольскихъ степей, она показалась путешественникамъ весьма привлекательной. По Чуйской степи они прошли около 50-ти верстъ до урочища Кошъ-Агачь, гдъ производится перегрузка товаровъ, отправляемыхъ бійскими купцами въ Монголію и доставляемаго ими изъ Монголіи въ Бійскъ разнаго рода сырья. Въ Кошъ-Агачъ уже была въ то время построена деревянная церковь и имълось нъсколько доминовъ, принадлежащихъ бійскимъ купцамъ. Здъсь экспедиція окончила годичное странствованіе по Монголіи и Внутреннему Китаю.

Извлеченіе изъ обширнаго и обстоятельнаго отчета М. В. Пѣвцова о его путешествін было прочитано въ Общемъ Собраніи Общества 4 февраля 1881 г. <sup>1</sup>).

Для полноты обзора того, что было сдёлано русскими дёятелями и въ особенности членами Географическаго Общества для изслёдованія Внутренней Азіи въ разсматриваемомъ періодё мы не можемъ не упомянуть здёсь о замёчательной во всякомъ случай экспедиціи капитана Ген. Штаба Ю. А. Сосновскаго, предпринятой по иниціативи Азіатскаго Департамента и по соглашенію Министерствъ Иностранныхъ Дёлъ, Финансовъ и Военнаго, но безъ всякаго участія и содёйствія Географическаго Общества, вслёдствіе чего въ дёлопроизводстви Общества неть никакихъ данныхъ объ этой экспедиціи, а съ результатами ея Общество ознакомилось только по возвращеніи экспедиціи въ 1876 г. изъ сообщенія начальника ея Д. Чл. Ю. А. Сосновскаго.

Кромъ него экспедиція состояла изъ извъстнаго уже въ средъ Общества своими топографическими трудами Чл.-Сотр. Общества З. Л. Матусовскаго, Д-ра Медицины П. Я. Пясецкаго, фотографа А. Э. Боярскаго, двухъ переводчиковъ и З-хъ казаковъ. Задача, поставленная начальнику экспедиціи, заключалась въ слъдующемъ:

- 1) Изслъдовать въ топографическомъ отношении дороги отъ Зайсана черезъ Чжунгарію къ провинціи Сы-Чуань и указать при какихъ способахъ и средствахъ она можетъ быть нримънима для нашей торговли;
- 2) Если торговля въ этомъ направленін представляеть задатки къ дальнъйшему развитію, то выяснить соображеніе, въ какихъ мъстахъ необходимо

<sup>1)</sup> Самый отчеть этоть см. «Известія» т. XVI, вып. 5-й, стр. 435-458.

учредить консульства, гдъ ограничиться агентствами и гдъ устроить факторіи;

и 3) Собрать возможно полныя свёдёнія о такъ называемомъ дунганскомъ движенін, о степени его живучести, о средствахъ, какими китайское правительство располагаеть для подавленія возстанія и вообще всё тё данныя, которыя давали бы возможность опредёлить будущую политическую

судьбу занятыхъ инсуррекціей містностей.

Нивакой научной программы для экспедиціи выработано не было. Ніть сомнічнія, что съ общей географической точки зрічнія экспедиція Сосновскаго, Пасецкаго и Матусовскаго представляется весьма замічательною, такъ какъ съ конца октября 1874 г. до конца 1875 года эта русская экспедиція прошла, первая изо всіхъ путешествовавшихъ по внутренней Азін, непрерывно отъ Тихаго Океана при усть Голубой ріжи до Балтійскаго моря при усть Невы.

Путь следованія экспедиціи быль: сначала теченіе Голубой реки (Яньцзы-цзяня), до впаденія р. Хань-Цзяна, затімъ теченіе этой ріжи до города Ло-Яна, а оттуда уже сухопутная дорога на Лань-Чжоу главный городъ Ганьсуйской провинціи. Здісь экспедиція попала подъ покровительство генераль-губернатора Шань-Си, Гань-Су и всего западпаго Застеннаго Китая Изо-Изунъ-Тана, прославившагося впоследствии подавлениемъ дунганскаго возстанія и возвращеніемъ Китаю всёхъ его западныхъ Застенныхъ провинцій. Сделка, которую Сосновскій заключиль съ Цзо-Цзунь-Таномь о поставке провіанта изъ Россіи въ Гученъ, на встрівчу двигавшихся въ западныя части Заствинаго Китая китайскихъ войскъ, не только облегчила экспедиціи возможность провзда по предположенному ею пути, но превратила ея движеніе черезъ Ганьсуйскую провинцію до Аньси и по обычному пути сообщенія Срединной Имперіи съ крайнимъ западомъ Заствинаго Китая, на Хами, Барколь и Гученъ, во что то похожее на тріунфальное шествіе, впрочемъ сильно парализовавшее свободу движенія членовъ экспедиціи и возможность заниматься научными изследованіями. Изъ Гучена экспедиція прошла очень труднымъ прямымъ путемъ черезъ пустыню въ Зайсанскій постъ, куда и прибыла въ половинъ октября 1875 г.

Научные результаты этой, во всякомъ случай замичательной экспедиціи, не сдилались достояніемъ Географическаго Общества. Самымъ интереснымъ ея результатомъ, кроми маршрутовъ Матусовскаго и никоторыхъ коллекцій вывезенныхъ Пясецкимъ, была безспорно талантливо изданная Д. Чл. П. Я. Пясецкимъ, 1880 г. книга, подъ заглавіемъ "Путешествіе по Китаю въ 1874—75 г.", которая, къ сожалинію, своимъ полемическимъ характеромъ, направленнымъ противъ начальника экспедиціи, вызвала продолжительную и страстную полемику, обнаружившую передъ публикою весь разладъ, преисходившій между членами экспедиціи во время ихъ слидованія, разладъ находящій въ себи весьма простое объясненіе отчасти въ различіи цилей, преслидуемыхъ каждымъ изъ членовъ экспедиціи, отчасти въ несовийсти-

мости ихъ характеровъ, обострившей отношенія между ними до того, что они уже не были въ состояніи дѣлать другь другу тѣхъ взаимныхъ уступовъ, безъ которыхъ невозможно было согласить ихѣ весьма различные между собою стремленія и интересы.

Четыре блистательных экспедиціи Н. М. Пржевальскаго, покрывшія своею сётью пространство Застённой Китайской Имперіи между Тянъ-Шанемъ и Куэнъ-Лунемъ, двё экспедиціи Г. Н. Потанина и его спутниковъ Повднёева и Березовскаго, и двё экспедиціи М. В. Півцова, а всего 8 экспедицій, послужившихъ къ разностороннему изслёдованію обширнаго пространства между Алтайско-Саянскою и Тянь-Шаньско-Иньшанскою горными системами и между Тянъ-Шанемъ и Куэнъ-Лунемъ, осуществили собою, въ разсматриваемомъ періодё, стремленія Общества къ изслёдованію остававшихся до тёхъ поръ недоступными частей внутренней Азіи въ предёлахъ Застённой Китайской Имперіи.

Если присовокупить къ этому еще цълый рядъ произведенныхъ на западной, постепенно подпавшей подъ русское владычество Туркестанской окраинъ Нагорной Азіи, географическихъ изслъдованій, о которыхъ мы будемъ говорить ниже, то понятнымъ станетъ, что Общество, въ концъ разсматриваемаго періода, должно было обратить особое вниманіе и на изслъдованіе восточной окраины Нагорной Азіи, т. е. переходной страны отъ суроваго возвышеннаго Тибетско-Тангутскаго нагорья къ теплымъ долинамъ и равнинамъ Срединной Имперіи, находящихся въ западныхъ ем провинціяхъ Ганьсуйской и Сычуаньской.

На Ганьсуйскую окраину Нагорной Азіи обратиль особенное вниманіе Совъта Общества, въ 1883 году. Вице-Предсъдатель его П. П. Семеновъ. По мивнію его, изслідованія именно этой провинціи, какъ въ той ея части, которая и географически входить въ составъ Срединной Имперіи, такъ и въ той, которая сначала узкою, а потомъ постепенно расширяющеюся полосою входить далеко вглубь Нагорной Азін вдоль подножія высокой горной системы Тянь-Шаня, съ точки эрънія физико-географической, представляли высокій интересъ, такъ какъ Ганьсуйская провинція по своимъ орографическимъ и климатическимъ условіямъ заключала въ себъ всъ ступени перехода отъ сухого и суроваго Тангутскаго или Андосскаго нагорья къ влажнымъ и теплимъ долинамъ и равнинамъ Срединной Имперіи. Съ точки зрвнія біологической въ Ганьсуйской и Сычуаньской провинціи можно было проследить въ высшей степени интересные переходы, отъ палеарктической флоры и фауны Нагорной Азіи въ экзотической флоръ и фаунъ теплыхъ долинъ и равнинъ Срединной Имперіи. Наконецъ съ точки зрвнія этнографическо-исторической Ганьсуйская провинція представляла не менте интереса, такъ какъ именно далеко вдающійся въ Застенную Имперію рукавъ ся отъ Лань-Чжеу, на Линь-Чжеу, Гань-Чжеу, Су-Чжеу и Са-Чжеу съ незапамятныхъ временъ служилъ воротами въ богатую и густо-населенную Срединную Инперію Китая, черезъ которыя то средне-азіатскіе кочевники побъдоносно вторгались въ нее, то, на

обороть, китайцы выходили съ своими побъдоносными арміями для завоеванія и подчиненія всей Внутренней Азіи. Весьма естественно, что при въковой борьбъ поочередно надвигавшихся на эту окраину среднеазіатскихъ кочевниковъ, и оттъснявшихъ ихъ отъ Великой стъны китайцевъ, сосъднія съ этою окраиною долины и подгорья, подобно Кавказу въ Европейской Россіи, обособили въ своихъ наименъе доступныхъ уголкахъ и сберегли самые разнообразные остатки средне-азіатскихъ племенъ, изученіе которыхъ представляло высокій этнографическій интересъ.

Соображенія эти послужили Совёту поводомъ къ снаряженію въ концё 1883 года экспедицію Г. Н. Потанина, съ цёлью изслёдованія Ганьсуйской окраины нагорной Азіи, но такъ какъ экспедиція эта, начавъ свои дёйствія въ Китаё въ 1884 г., окончила ихъ и вернулась въ Петербургъ только въ 1886 году, то мы переносимъ ея разсмотрёніе въ соотвётствующую главу послёдующаго періода.

Въ одной изъ последующихъ главъ мы также будемъ говорить и о техъ поездкахъ въ китайские пределы, которые были предпринимаемы въ разсматриваемомъ періоде со стороны Туркестанскаго генералъ-губернаторства и временно занятой нами Кульджинской провинціи.

## ГЛАВА ХХУІІ.

Оленевская и Сажалинская экспедиціи Географическаго Общества и работы Восточно-Сибирскаго Отдъла Общества и его Членовъ по изслъдованію Восточной Сибири.

Мы видъли, изъглавы XV, что самымъ обширнымъ предпріятіемъ Общества по изслъдованію Сибири въ двухъ предшедшихъ періодахъ была его большая Сибирская экспедиція, вполнъ оконченная въ предшедшемъ періодъ и что, на ряду съ нею, географическому познанію Сибири чрезвычайно много способствовали труды дъйствовавшаго изъ Иркутска Сибирскаго Отдъла Географическаго Общества, который въ предшедшемъ періодъ, благодаря просвъщенному и широкому покровительству генералъ-губернаторовъ графа Н. Н. Муравьева-Амурскаго и М. С. Карсакова и руководству такихъ почтенныхъ Предсъдателей, какими были К. К. Венцель, Б. К. Кукель и Л. П. Софіано, достигь въ началъ разсматриваемаго періода можно сказать до своего апогея 1).

На долю разсматриваемаго періода выпала, по отношенію къ оконченной уже Сибирской экспедиціи, только разработка обширныхъ результатовъ изслёдованій физическаго отдёла этой экспедиціи, а также и подведеніе общихъ итоговъ нашихъ географическихъ познаній о Сибири въ дополненіяхъ къ Риттеровой Азіи. Первая была приведена, въ теченіе разсматриваемаго періода, къ благополучному окончанію бывшимъ Начальникомъ Физическаго Отдёла Сибирской экспедиціи Ө. Б. Шмидтомъ, а второе составляло особую заботу избраннаго въ началѣ разсматриваемаго періода Вице-Предсёдателемъ Общества П. П. Семенова. Никому въ средѣ Географическаго Общества ближе, чѣмъ этимъ двумъ дѣятелямъ не были извѣстны, какъ вообще положеніе нашихъ географическихъ познаній о Сибири, такъ и въ частности тѣ пробѣлы въ этихъ познаніяхъ, которые остались невыполненными послѣ 25-лѣтней дѣятельности Общества.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Весьма много способствовали приведенію въ цвѣтущее состояніе Сибирскаго Отдѣла и такіе правители дѣлъ предшедшаго періода, какими были почтениме Ю. И. Штубендорфъ, С. И. Сельскій, А. С. Стибневъ и А. Ө. Усольцевъ.

Какъ большая Сибирская экспедиція Географическаго Общества, такъ и дѣятельность Сибирскаго Отдѣла, непосредственно по его возникновеніи, были въ особенности захвачены интересомъ, который возбуждали вновь пріобрѣтенныя Россіею земли Амурскаго и Приморскаго краевъ, и туда то именно и направлялись научныя силы Общества и его Отдѣла въ предшедшемъ періодѣ, оставляя весьма многое неизслѣдованнымъ не только на сѣверѣ Сибири, но и въ центрѣ тяжести всей тогдашней Восточной Сибири—Околобайкалья. Эти то пробѣлы одинаково чувствовались въ областяхъ какъ геологической, такъ и біологической географіи, и были такъ велики что П. П. Семеновъ, издавъ въ 1879 году переводъ того тома Риттеровой Азіи, который относился до Околобайкалья, призналъ невозможнымъ въ то время приступить къ его дополненіямъ, по недостаточности научнаго географическаго матерьяла, относящагося до этой части Азіи.

Уже въ концъ предшедшаго періода О. В. Шмидтъ обратилъ вниманіе на присутствіе въ Восточной Сибири выдающагося по своей талантливости и научнымъ познаніямъ геолога, съ качествами котораго онъ имълъ случай ознакомиться еще во время совмъстныхъ съ нимъ работъ въ Дерптскомъ Университъ, а именно въ концъ 1850-хъ годовъ. Геологъ этотъ былъ А. Л. Чекановскій, одинъ изъ ссыльныхъ въ Сибири по дълу польскаго возстанія въ Западномъ крать. Благодаря великодушнымъ стараніямъ О. В. Шмидта, поддержаннымъ тогдашнимъ Вице-Предсъдателемъ Общества графомъ О. П. Литке, бывшимъ въ то время и Президентомъ Академіи Наукъ, Чекановскому было разръшено съ 1867 года пребываніе въ Иркутскъ, гдъ онъ сначала занялся научною разработкою матерьяловъ, собранныхъ въ прекрасномъ Музеъ Отдъла, а съ 1869 г., по порученію Сибирскаго Отдъла, предсъдательствуемаго такими просвъщенными дъятелями, какими были до конца 1869 г. В. К. Кукель, а съ начала 1870 до 1873 г. Л. П. Софіано, посвятилъ себя геологическимъ изслъдованіямъ въ Иркутской губерніи.

Работы Чекановскаго въ 1869 г. послужили къ выясненію геогностическаго строенія прибайкальскихъ горъ и приволи его, какъ мы уже упоминали выше (стр. 243), къ замічательному открытію, а именно къ тому что каменноугольные пласты Иркутской губерніи оказались принадлежащими не къ каменноугольному, а къ юрскому періоду. Вообще страрографическія и палеонтологическія наблюденія Чекановскаго пролили новый світь на все геологическое строеніе Околобайкалья 1).

Въ 1870 г., по порученію Сибирскаго Отділа, Чекановскій занимался изслідованіемъ місторожденій лазореваго камня (lapis lazuli), въ связи съ продолженіемъ начатаго имъ въ 1869 году геологическаго изслідованія Иркутской губерніи. Въ исході 1870 г. замічательные труды А. Л. Чекановскаго были уже увінчаны Императорскимъ Русскимъ Географическимъ Обществомъ малою золотою медалью.

<sup>1)</sup> См. Чекановскаго: «Геолог. изсл. въ Иркутской г-ін» въ Извіст. И. Р. Г. О. 1869 г., Отд. II, стр. 247—253 и прилож. къ Отч. Сиб. Отд. И. Р. Г. О. за 1869 г., стр. 141—166.

Въ 1871 г. Чекановскій совершиль три поёздки. Первая изъ нихъ имъла цёлью дополненіе его изслёдованій 1869 года. Въ поёздку эту онъ изучиль границы развитія найденныхъ имъ въ 1869 году угленосныхъ пластовъ, причемъ окончательно подтвердилось высказанное имъ еще въ то время мнёніе о томъ, что пласты эти, по энохё своего образованія, принадлежать не къ каменноугольной, а къ юрской формаціи. Затёмъ Чекановскій, въ связи съ изученіемъ угленосныхъ пластовъ, посётилъ горящую, вслёдствіе подземнаго пожара этихъ пластовъ, гору въ окрестностяхъ с. Зяминскаго на Окъ. Дале Чекановскій, въ ту же поёздку, изучилъ красныя породы, развитыя въ Балаганскомъ округё и опредёлилъ ихъ геологическій возрастъ. Второю поёздкою Чекановскаго въ 1871 году было участіе его, въ качестве геогноста, въ осмотре Ангарскихъ пороговъ, вмёстё съ Бёльцовымъ и Бутыркинымъ, изслёдовавшими въ этомъ году водный путь по Ангаре.

Наконецъ третьею повздкою Чекановскаго была повздка на Мунко-Сардыкъ. Ближайшимъ къ ней поводомъ послужило извъстіе, полученное отъ кочующихъ Бурятъ К. К. Нейманомъ (завъдывавшимъ разработкою лазуреваго камня въ окрестностяхъ Байкала), что около южной границы Тункинскаго края открыты новыя мъсторожденія лазуреваго камня. Вмъстъ съ разръшеніемъ отъ генералъ-губернатора отправиться въ эту мъстность, Нейманъ получилъ позволеніе взять съ собою гг. Чекановскаго, Дыбовскаго, Годлевскаго и Вронскаго, къ которымъ также присоедился и метеорологъ Ф. Ф. Миллеръ.

Во время этой повздки К. К. Нейманъ опредвлилъ астрономически прінскъ на р. Выстрой, Тунку, Туранскій караулъ, Нилову пустынь, Хангинскій караулъ, пограничний маякъ Хангинскій, курень Урянъ-Хай на свверномъ концѣ Коссогола, Каймарскія минеральныя воды около Тунки, Торскую думу и станцію на р. Быстрой. Онъ изифрилъ также тригонометрически высоту Мунко-Сардыка. Во всёхъ названныхъ мёстахъ Миллеръ дёлалъ магнитныя и барометрическія наблюденія. Чекановскій изучалъ геологическое строеніе мёстностей и, вмёстѣ съ Миллеромъ, собиралъ растенія, между тѣмъ какъ Дыбовскій и Годлевскій заняты были фаунистическими изслёдованіями, а Вронскій снималъ виды съ величественныхъ Тункинскихъ альновъ и съ Саянскаго хребта. Поёздка продолжалась весь августъ мёсяцъ. На возвратномъ пути Чекановскій нёсколько дней прожилъ у Неймана, на прінскѣ лазореваго камня, и помогалъ ему при составленіи геогиостической карты мёсторожденій этого камня. Топографическая съемка этой мёстности была произведена топографомъ Афанасьевымъ.

Въ 1872 г. Чекановскій, вибств съ Нейманомъ, Бутыркинымъ и Миллеромъ предприняли путешествіе изъ Култука черезъ Хамаръ-Дабанъ до Старой Снежной. Повздка эта была продолженіемъ изследованій предшедшаго года. Нейманъ производилъ разведки на лаписъ лазули и определилъ вновь географическое положеніе Култука и горы Хамаръ-Дабана, Чекановскій производилъ свои геологическія наблюденія, а Миллеръ определяль

высоты по старой и Игумновской дорогамъ. Этою повздкою и закончились трехлётнія работы Чекановскаго по геологическому изслёдованію Иркутской губерніи, увёнчавшіяся составленіемъ геологической карты губерніи 1).

Самымъ компетентнымъ цѣнителемъ заслугъ Чекановскаго по геологическому его изслѣдованію Иркутской губерніи явился бывшій начальникъ Физическаго Отдѣла большой Сибирской экспедиціи Общества академикъ Ө. Б. Шиндтъ. При свойственной ему безпристрастной, но вмѣстѣ съ тѣмъ и благосклонной и доброжелательной оцѣнкѣ чужихъ трудовъ, онъ убѣдился въ выдающихся достоинствахъ Чекановскаго, какъ геолога. Озабочиваясь съ другой стороны пополненіемъ такъ хорошо извѣстныхъ ему пробѣловъ оставленныхъ большою Сибирскою экспедицією, Ө. Б. Шиндтъ въ исходѣ 1872 г., обратилъ вниманіе Общества на пользу снаряженія экспедиціи для географическаго и геологическаго изученія теченія рѣкъ: Оленека и Нижней Тунгуски и представилъ Обществу слѣдующія соображенія:

На малоизвъстномъ съверъ Сибири бассейнъ р. Оленека представлялъ одну изъ наименте обследованныхъ мъстностей, а между темъ эта река. по въроятному геологическому строю своихъ береговъ, объщала не только обогатить наши познанія о распространеніи геологических формацій, но давала право думать, что изучение ся можеть существенно подвинуть науку, внеся въ нее новыя данныя объ исторіи образованія материковъ. На основаніи этой научной важности вопроса и въ виду отсутствія самыхъ общихъ свъдъній о географіи бассейна р. Оленека, было бы, по мнънію О. Б. Шмидта, согласно съ целями Общества воспользоваться присутствиемъ въ Сибири известнаго своими трудами, геолога Чекановскаго, готоваго посвятить свои силы на всякое трудное научное предпріятіе. Ставя такивь образомъ главною целью Экспедиціи изученіе Оленека, О. Б. Шмидтъ считалъ полезнымъ поручить тому же путешественнику и изучение р. Нижней Тунгуски, чтобы тымъ создать связь между обследованными уже несколько теченіями Енисея и р. Лены. Сообразно съ этимъ Шмидтъ полагалъ назначить срокъ для экспедиціи въ три года, изъ коихъ одинъ на Тунгуску, одинъ на спускъ внизъ по Ленъ и одинъ на плавание вверхъ по Оленеку и возвращение экспедиции. Денежныя средства Шмидтъ исчислялъ для Чекановскаго и его помощника въ 2.500 руб. ежегодно и 500 руб. на первоначальное снаряженіе.

Соединенныя Отделенія отнеслись къ предложенію О. В. Шиндта съ большимъ сочувствіемъ. Избранная ими Коммиссія, подъ председательствомъ П. П. Семенова, соглашаясь вполнё съ доводами своего почтеннаго сочлена, О. В. Шиндта, о пользё изученія рр. Оленека и Тунгуски, съ цёлью преимущественно геологическою, полагала, что и обще-географическая сторона вопроса не менёе важна, такъ какъ свёдёнія объ обширномъ тундровомъ

<sup>1)</sup> Всё результаты геологических работъ Чевановскаго въ Иркутской губернін были напечатаны въ 1873 г. и составили цёлый XI томъ «Записокъ» Сибирскаго Отдёла, заключающій въ себъ 400 печати. страницъ.

пространстве между Енисеемъ, Тунгускою, Леною и Ледовитымъ моремъ, пространстве въ 40° по долготе и около 7° по широте, были до крайности скудны. Южная окраина этого пространства, занятая р. Вилюемъ, сделалась известною вследствие экспедиции Р. К. Маака, которымъ определена маршрутомъ одна точка въ верхнемъ течени Оленека, но къ северу отсюда страна осталась совершенно неизвестною.

Свъдънія о Тунгускъ были болье значительны, но за то эта ръка, по своему болье южному положенію и по близости вершинъ отъ населенныхъ мъстностей, могла получить промышленное значеніе, а потому требовала болье точнаго изученія.

Удерживая первоначальную цёль экспедиціи, Коммиссія полагала однако, что въ самомъ планъ ея полезно было сдълать нъкоторыя измѣненія.

По мнѣнію Коммиссіи поѣздка на Тунгуску, какъ и было предположено академикомъ Шмидтомъ, должна была занять первый годъ. Поднявшись изъ Иркутска раннею весною, экспедиція могла-бы въ короткое время достигнуть г. Киренска и оттуда, къ началу навигаціи 1873 года, дойти до вершинъ Тунгуски, откуда начать плаваніе внизъ по рѣкъ.

Экспедиція могла достигнуть Енисея еще во время, чтобы подняться по немъ до Енисейска, откуда возвратиться въ Иркутскъ. Предположеніе Чекановскаго избрать для сего путь по Ангарь, черезъ с. Коробчанское, по мнънію Коммиссіи, слишкомъ было рисковано, а потому выгоднье было-бы держаться почтоваго тракта, чтобы, не теряя времени, достигнуть Иркутска и оттуда, еще въ концъ той же зимы 1873—1874 г., приступить къ поъздкъ на Оленекъ. Въ планъ, предложенномъ на обсужденіе Коммиссіи, предполагалось, что экспедиція спустится по Ленъ водою, зазимуетъ близъ ея устья въ с. Булунъ и оттуда, или проникнетъ къ Оленеку сухимъ путемъ, или войдетъ въ него моремъ и затымъ, въ обоихъ случаяхъ, поднимется по ръкъ на лодкъ, пользуясь четырехмъсячнымъ періодомъ судоходства.

Не смотря на заманчивость этого плана въ томъ отношеніи, что и Лена была бы попутно изучена ниже Якутска, Коммиссія полагала отступить отъ него, въ виду значительной потери времени, трудностей зимовки и могущихъ возникнуть препятствій къ достиженію Оленека и плаванію вверхъ по этой ръкъ, а потому, по предложенію Ө.Б. Шмидта, полагала дать экспедиціи другое направленіе, пустивъ ее тъмъ же путемъ, какимъ достить Оленека Р.К. Маакъ.

Для этого экспедиція должна была зимнить путемъ достигнуть Олекминска на Лент, отсюда протхать на лошадяхъ до с. Нюрбы или Сунгара на Вилюй и оттуда, уже на оленяхъ, идти въ Оленеку. Опытъ экспедиціи Маака служилъ ручательствомъ, что этотъ планъ быль выполнимъ, ттть болте, что нткоторыя распоряженія и мтры могли быть приняты заблаговременно черезъ посредство Якутскихъ властей. Для плаванія по Оленеку экспедиція должна бы выстроить плотъ или лодки, какъ дтлали и другія экспедиціи. Матерьяломъ для сего могъ служить растущій, по словамъ Маака, на Оле-

некъ тополь. Обратный путь долженъ былъ совершиться зимою отъ устья Оленека, гдъ есть населеніе, на Лену и по ней вверхъ.

При такомъ общемъ планѣ, все дѣло могло быть исполнено въ два года, вмѣсто трехъ, причемъ взамѣнъ тяжелой зимовки на нижней Ленѣ, экспедиція получила бы возможность освѣжиться въ Иркутскѣ на нѣкоторое, хотя довольно короткое время.

Касательно личнаго состава экспедиціи, Коммиссія полагала, что кромѣ Чекановскаго и его помощника, слѣдовало бы командировать топографа для производства съемокъ, по крайней мѣрѣ на Тунгуску, и что въ этомъ случаѣ примѣръ многочисленныхъ экспедицій, совершонныхъ въ послѣдніе годы въ Сибири, давалъ право надѣяться, что военное вѣдомство, въ кругъ дѣятельности котораго входитъ картографія Сибири, не откажетъ поддержать предпріятіе Общества. На расходы по экспедиціи, принимая въ соображеніе, что Чекановскій испрашивалъ всего, для себя и своего помощника, весьма скромную сумму 900 руб. въ годъ жалованья, и руководствуясь прежними примѣрами, Коммиссія назначила по 3,000 руб. въ годъ на два года.

Докладъ Коммиссіи въ этомъ видѣ былъ представленъ на усмотрѣніе Совѣта, который призналъ предпріятіе вполнѣ сообразнымъ съ высокими цѣлями Географическаго Общества и, по всестороннемъ обсужденіи вопроса, нашелъ возможнымъ немедленно приступить къ принятію необходимыхъ мѣръ, чтобы экспедиція могла начать свои дѣйствія съ начала слѣдующей весны: Коммиссія соединенныхъ Отдѣленій Математической и Физической Географіи изготовила подробную инструкцію для Чекановскаго, который съ своей стороны уже дѣятельно началъ готовиться къ предстоящему трудному предпріятію и между прочимъ обучился употребленію астрономическихъ инструментовъ, чтобы быть въ состояніи, рядомъ съ главною спеціальностью, геологическими работами, повести метеорологическія и астрономическія наблюденія и такимъ образомъ извлечь изъ экспедиціи по возможности многосторонніе и обильные результаты.

Экспедиція сформировалась въ Иркутскі раннею весною 1873 года. Она состояла изъ геолога и начальника экспедиціи А. Л. Чекановскаго, зоолога Ксенжепольскаго, метеоролога экспедиціи Ф. Ф. Миллера, и командированнаго нач. Штаба Сибирскихъ войскъ Н. Н. Мосоловымъ, топографа Нахвальныхъ, того самаго, который уже обнаружилъ свои качества въ экспедиціи архимандрита Палладія. Весенняя распутица въ 1873 году началась въ Иркутскъ ранье обыкновеннаго. Потому Чекановскій, ускоривъ своимъ снаряженіемъ, вывхаль изъ Иркутска 26 марта и 2 апръля съвхался съ Ксенжепольскимъ въ Киренскъ, а 4-го былъ уже въ Баньщиковъ, мъстопребываніи волостного головы Петропавловской волости на Ленъ. Волостной голова этотъ, Дмитріевъ, не только принялъ экспедицію съ большимъ сочувствіемъ, но и пожертвовалъ на нее свыше 600 р., а купецъ Акуловъ снабдилъ экспедицію цеобходимыми припасами. 5 апръля, поднявшись съ Лены, вверхъ по ея

лѣвому притоку р. Бабошиной экспедиція перевалила на Нижнюю Тунгуску въ дер. Подволочную.

Въ Подволочной 12 апр. лежалъ еще глубовій сніть, но ледъ на Нижн. Тунгускі для ізды по ней уже быль неблагонадежень. Въ половині апрізля Чекановскому удалось только, вмісті съ топографомъ Нахвальныхъ, посітить дер. Верхне-Корелинскую на Тунгускі, но подняться оттуда по Нижн. Тунгускі въ это время года оказалось невозможнымъ. За то обнаженіе Кирпичнаго яра, въ 4 вер. отъ Верхне-Королинской, дало богатую палеонтологическую добычу ископаемыхъ раковинъ и трилобитовъ, также какъ и оврестности Подволочной, такъ что Чекановскому удалось здісь, на Нижней Тунгускі, собрать до 700 штукъ окаменізлостей палеозойскихъ формацій.

12 мая въ Подволочной начался ледоходъ. 18 мая объ лодки экспедицій были нагружены и переведены топографомъ Нахвальныхъ на устье р. Нены, а 31 мая вся экспедиція, въ томъ числъ и только что прівхавшій Ф. Ф. Миллеръ, собралась въ с. Непскомъ.

2 іюня экспедиція начала свое плаваніе по Тунгускі, 4 іюня прибыла въ с. Преображенское, а 16-го достигла сел. Ербохочона, крайней осідлости по Нижн. Тунгускі, за которою уже простирались містности, населенныя одними бродячими тунгусами. На всемъ этомъ пути была сділана съемка, опреділены астрономическіе пункты, изслідованы обнаженія и сділаны очень успішные палеонтологическіе и энтомологическіе сборы.

Ербохочонъ экспедиція оставила 23 іюня; 29 іюня, вмёстё съ теченіемъ рёки вступила въ рёшительно гористую мёстность, 13 іюля миновала устье р. Илимпен, 16 іюля поровнялась съ горою Догданье, а 18-го съ горою Лонгашекъ, самою высокою въ средней части теченія р. Тунгуски (1972 ф. надъ ур. Енисея). Въ сентябрё экспедиція достигла до Туруханска, а оттуда уже вернулась по Енисею и почтовому тракту.

Такимъ образомъ въ первый годъ своей дъятельности экспедиція исполнила успъшно свою задачу обстоятельнаго и разносторонняго обследованія всего теченія Нижней Тунгуски.

Сообразно съ планомъ экспедиціи, составленнымъ Коммиссіею Общества, экспедиція снарядилась на второй годъ въ декабрт 1873 г., причемъ она состояла уже только изъ двухъ лицъ Чекановскаго и Миллера, такъ какъ Ксенжепольскій по болтвин 1), а Нахвальныхъ, по служебнымъ обязанностямъ, не могли принять участія въ экспедиціи, которая вытхала изъ Иркутска въ концт декабря, съ цтлью дойти до вершинъ Оленека и по нему спуститься до Ледовитаго океана. Полтора мтсяца путешественники употребили на приготовленія къ далекому путешествію, на прінсканіе провожатыхъ, закупку запасовъ и матерьяловъ, обученіе оленей ходить въ упражи и т. п., и 15 февраля отправились изъ Ербохочона на Нижней Тунгускт (61° 16′) въ далекій

<sup>1)</sup> У Ксенжепольскаго открылась душевная болёзнь, положившая довольно скоро предёль его полезной научной дёятельности.

путь. Сначала экспедиція шля по главной рікі, затімь поднялась вверхь по ея притоку Копокиту, далве перейдя водораздель Нижней Тунгуски. хребетъ Анаонъ, достигла общирной системы озеръ Сюрунгна, Янкогна, Укыкита и др., гдв надвялась, судя по распросамъ, найти людей, которые могли бы указать ей дальнейшій путь къ ея цели. У одного изъ озеръ (Сюрунгны) она дъйствительно нашла признави бытности человъва: чумища, лабазы, рыболовные снаряды и проч., но самихъ людей не было. Тогда Чекановскій, благодаря безкорыстному усердію и участію къ экспедиціи проводниковъ ея, тунгусовъ Голе Каплина и Петра Увочана Каплина, решился отыскивать путь самъ. Следуя на северъ и северо-востокъ, экспедиція къ концу апреля достигла до ръки, которую она по своимъ соображеніямъ, приняла за Оленекъ. Здесь, въ ожиданіи открытія реки отъ льда, быль построенъ карбазъ, и затвив 6 іюня экспедиція отправилась внизь по реке, но пройдя небольшое разстояніе, она случайно встрѣтила на берегу тунгусскій чумъ и въ немъ старика тунгуса, отъ котораго и узнала, что плыла по ръкъ Моньеро, системы Хатанги, а что Оленевъ находится въ съверо-востоку. Тотчасъ же маршрутъ былъ измъненъ; экспедиція снарядилась въ выючный путь и только черезъ 17 дней достигла Оленека у устья Верхней Томбы, подъ 67° 18′ с. ш. Эта невольная задержка экспедиціи лишила ее возможности совершить плавание по Оленеку на карбазъ; пришлось приготовить плотъ, на которомъ экспедиція и должна была отправиться въ путь по совершенно неизвъстной ръкъ. Плаваніе по Оленеку началось 2 іюля и было сопряжено съ большими трудами и со значительной потерей времени. верховой части ръви движение замедлялось маловодиемъ: безчисленныя мели залегали во всю ширину ръки; плотъ садился на мели, и снимать его ничтожными силами экспедиціи было весьма затруднительно; неоднократно приходилось рыть канаву для прохода плота, иногда саженъ въ 20 длиною. Жителей на большомъ протяжении не было вовсе. До устья Нижн. Майгды экспедиція, при сказанныхъ затрудненіяхъ, слъдовала 23 дня.

Расширявшаяся постепенно рѣка уже давно требовала перестройки плота, сооружоннаго изъ малорослаго и плохаго лиственнаго лѣса. Но ничтожныя силы экспедиціи заставляли отсрочивать эту работу до болѣе удобнаго случая. Наконець 25 іюля, миновавъ устье р. Н. Майгды, экспедиція встрѣтила первыхъ людей. Это было довольно многочисленное семейство тунгусовъ съ оз. Сюрунгны, ходивше въ г. Вилюйскъ, а обратный путь совершавшее по Оленеку, охотясь на дикихъ оленей и "ленныхъ" гусей. При содъйствіи этого семейства, день 26-го іюля былъ употребленъ на увеличеніе плота; а когда затѣмъ, вслъдствіе ливня 1-го августа, рѣка стала быстро и весьма значительно прибывать, плотъ былъ окончательно перестроенъ 4-го и 5-го августа, вблизи р. Угоянъ.

Прибыль воды облегчила слъдованіе экспедиціи, сдълавъ удобопроходимыми всё мели, которыя внизъ по Оленеку раскинулись до р. Угоянъ, или, точнъе, до значительнаго порога, преграждающаго ръку немного ниже

устья названнаго притока. Въ такую воду прохождение порога не представляло затруднения, и самое его присутствие обличалось только сильнымъ волнениемъ воды.

Дальнейшее следование уже не замедлялось свойствами течения. Остановки посвящались наблюденіямь, или вызывались необходимостью получить свёдёнія отъ жителей, изрёдка разсёянныхъ по Оленеку, или же, наконецъ, вынуждались вътрами. Такимъ образомъ, снявшись съ устья Угояна 6-го августа, экспедиція 7-го числа прошла устье р. Аргасала, самаго значительнаго притока Оленева, по мивнію тунгусовъ, его соперника въ значенім главной ръки. 12-го августа осталось позади устье р. Силигиръ, 14 авг. экспедиція вступила въ большой "кривлякъ" Оленека къ югу и достигла его окончанія 26-го, у устья р. Хоппо. Следующая затемъ, мене значительная извилина теченія, сбращенная на ю.-в., привела экспедицію 30-го августа въ устью р. Сукана, составляющей границу Вилюйскаго и Верхоянскаго округовъ. Отсюда предстояло обойти еще одинъ "кривлякъ", обращенный къ в. Выйдя изъ него 2-го сентября у р. Тырактакъ и простоявъ затемъ 4-ое число изъ-за сильнаго вътра, экспедиція довольно быстро шла далье, съ попутнымъ вътромъ, по болъе прямому руслу: 7-го она прошла устье р. Укывишъ, послъ Аргасала — самаго значительнаго притока Оленека; въ тотъ же день миновала сосъднюю, также значительную р. Биректу, а 11-го была уже на устьъ р. Накукютъ. Но съ этого числа плавание стало затрудняться: 12-го задулъ сильный встрычный вытеры; лужайки по берегамы замерали; хотя съ большимъ трудомъ, но можно было еще пройти устье р. Марчимданъ; .13-го экспедиція еще подвигалась впередъ, но уже, главнымъ образомъ, на бичевъ; 14-го вътеръ заставилъ простоять и даже разгрузить плотъ. Въ этотъ же день началось образованіе "забереги"; а сильный отлеть гусей и лебедей съ сввера, и обильный снъгъ предвъщали близость зимы. 15-го экспедиція съ трудомъ прошла еще нъсколько верстъ и достигла устья р. Голокють, уже покрывшагося льдомъ. Не стихавшій затімь вітерь заставиль избрать эту стоянку містомь "осеновки".

Теогностическій составъ долины Оленека былъ также одпообразенъ, какъ и наружный ея видъ. Коренную породу, вплоть до мъста "осеновки", составляли силурійскіе пласты. Окаменълостей въ пластахъ, за исключеніемъ весьма плохихъ и, въ буквальномъ смыслъ, единичныхъ остатковъ, не найдено было вовсе. Окаменълости изобильно попадались между галькой верховой части теченія; но онъ составляли выносъ изъ побочныхъ долинъ, изъ пластовъ известняка, котораго нътъ въ главной долинъ. Силурійскіе рухляки долины Оленека пересъкались траппами. По своему наружному виду, траппы долины Оленека были тождественны съ тъми изверженными породами, которыя такъ обильно развиты по Н. Тунгускъ. Траппы эти имъютъ обширную область распространенія, которая у онредъленнаго Чекановскимъ южнаго своего предъла, встръчается съ неменъе обширною областью нахожденія мощныхъ вулканическихъ потоковъ.

Кромъ трапповъ и силурійскихъ отложеній, Чекановскій въ долинъ Оленека нашелъ также наносы трехъ родовъ: 1) передвижныя отложенія ръки, въ ея теперешнемъ видъ. 2) Отложеніе суглинка, глинъ, гальки, а главнымъ образомъ песка. Этотъ наносъ выстилалъ всю долину, и нынъшнее русло връзано въ эту почву; онъ образовался подъ водой, безъ признавовъ участія льда. Въ немъ встръчались погребенные пни тальниковъ, въ ихъ естественномъ положеніи. 3) Наносы, характеризуемые разною величиной и формой составныхъ частей и отсутствіемъ наслоенія, признаки — указывающіе, что въ процессъ ихъ отложенія участвовалъ ледъ. Эти наносы вообще были ограничены въ развитіи 1).

Для познанія флоры на протяженін до м'яста "осеновки", быль составленъ гербарій, довольно полный. Въ долинъ Оленека, сопровождали путешественниковъ только: листвень и количественно ей подчиненная ель; а по распросамъ, вдали отъ главной долины, встръчался и осокорь. По берегу и видъ подлъска, росъ березовый ерникъ и лоза; ръже тальникъ и Alnaster; кром'в нихъ-голубица и болотный багульникъ; а далее на северъ-душистый багульникъ (Osmothamnus). Можевельникъ попадался редко и не придавалъ характера ивстности. Даже въ такомъ скудномъ составв, лишь изръдка можно было встрътить по Оленеку сколько-нибудь хорошій и густой лъсъ, именно: мъстами на пологихъ склонахъ, или-же въ узкихъ ложбинахъ побочныхъ ручьевъ. Травяная растительность встречалась только въ определенныхъ мъстахъ, на старыхъ, покинутыхъ стойбищахъ, на низменныхъ, ежегодно заливаемых устыях рыкь, или также въ верхней половинь песчанаго побережья. Все остальное затъмъ, - непрерывная, ръдкольсная тайга, вглубь которой взоръ легко вездъ проникалъ и внутри которой не было на столько зелени, чтобы сокрыть ягели и лишаи, непрерывнымъ покровомъ выстилающіе всю тайгу. Это постепенное ухудшение льса, по мъръ удаления въ съверу, было бы явленіемъ нормальнымъ, если бы контрастомъ ему не оказалась стройность и красота произрастанія, какая на обратномъ пути представилась экспедиціи въ лъсяхъ южнаго склона Верхоянскаго хребта, подъ тъми же, или весьма близкими широтами.

Тайга Оленека, томительно однообразная по своему наружному виду, угнетающая впечатленіемъ, ею производимымъ, представлялась на всемъ разсматриваемомъ протяженіи одинаково безжизненною. Большихъ млекопитающихъ въ ней было мало: лось, который по востоку отъ Лены еще недавно попадался у предела лёса, а нынё немного южнёе водится еще не особенно рёдко; каменный баранъ, цёлыми стадами посёщающій гольцовые отроги Верхоянскаго хребта подъ тёми же широтами; наконецъ тарбаганъ, дотого обильный въ тёхъ-же утесистыхъ отрогахъ, что составляетъ немалозначительный предметъ промысла, — не встрёчались вовсе по Оленеку. Сёверный олень, изрёдка лисица и заяцъ, по временамъ песецъ, забёгающій изъ тундры,

<sup>1)</sup> Относительно распредъленія породъ, выше перечисленныхъ, въ долинѣ Оленека, А. Л. Чекановскій доставняъ геогностическій маршруть, въ масштабѣ 10 в. въ дюймѣ.

были единственными представителями большихъ млекопитающихъ по Оленеку. У предъла лъса къ нимъ присоединялись еще медвъдь и волкъ, рыскающій почти исключительно въ тундръ. Бълка встръчалась въ скудномъ количествъ, и мъхъ ел — плохаго качества. Вурундукъ и летяга на большія пространства не водились вовсе и вообще составляли явленіе ръдкое. Только горностай встръчался повсемъстно. Царство пернатыхъ въ свою очередь мало содъйствовало оживленію мъстности. Мелкая пъвчая птица встръчалась вдъсь вообще весьма ръдко; голенастыхъ по берегамъ и прибрежнымъ озерамъ не видно было вовсе; вообще самыми обыкновенными птицами являлись, изъ хищныхъ: видъ сокола и видъ ястреба, оба гнъздящіеся почти на всъхъ прибрежныхъ утесахъ; менъе часто — малая сова; изъ пъвчихъ: дроздъ, кукушка и трясогузка; изъ водныхъ: оба вида гусей; два вида гагаръ; два вида крахалъ и чайки. Пресмыкающихся и гадовъ небыло вовсе. Рыбой хорошаго качества Оленекъ обиловалъ только въ низовой части теченія.

Скудный дарами природы, Оленекъ быль бъденъ также и населеніемъ. Верховья ръки, внизъ до устья Силигира, не имъли вовсе осъдлостей. Отсюда и до ивста "осеновки", экспедиція встрітила всего одиннадцать обиталищъ постоянныхъ жителей. Эти семейства принадлежали отчасти въ Вилюйскому, отчасти въ Верхоянскому округу. У Оленека они имъли свои зимнія жилища — якутскія юрты съ вомелькомъ. Остальное затімъ время года они вели жизнь кочевую, впрочемъ, не въ особенно большомъ районъ. По происхожденію, они — Тунгусы; но уже ихъ дёды усвоили себё языкъ, обычаи и образъ жизни Якутовъ. Они промышляли рыбу, дикихъ оленей, лисицъ и ленныхъ гусей; кромъ того, находили выгоду въ сношеніяхъ съ бродячими инородцами, посъщающими Оленевъ. Живя въ обособленіи, обреченные на сношенія съ чуждыми имъ странниками, они всв болве или менве отличались боязливостью, сдержанностью и недовфрчивостью. Немногіе изъ нихъ имъли прочныя сношенія съ единоплеменниками по Вилюю, отъ которыхъ получали или домашнихъ оленей для присмотра и употребленія, или, для мёновой торгован, нёкоторое количество товаровъ, имёющихъ ходъ у инородцевъ по р. Анабаръ, а далъе на с.-з. у Долгановъ.

Бродячее населеніе идеть въ Оленеку по преимуществу долиною Вилюя. Въ буквальномъ смыслё "бродячими" являются собственно только Тунгусы. Ихъ привлекаетъ оленій промысель, доставляя пищу, одежду и матерьяль на жилище, и обезпечивая ихъ быть. Преслёдуя эту цёль, Тунгусы, посёщающіе Оленекъ, нерёдко достигаютъ въ своихъ странствованіяхъ Ледовитаго моря, гдё-либо на протяженіи между Леной и Хатангой. При хорошемъ промыслё они по нёскольку лётъ не возвращаются на родину; многіе приносять съ собой "ровдуги", по временамъ мамонтовую кость, и этими предметами обезпечиваютъ время своего пребыванія въ кругу родныхъ и знакомыхъ до новой обыкновенно неотдаленной разлуки. Для промысла, Оленекъ посёщаютъ также Тунгусы оз. Сюрунгна и оз. Жессей. Но эти инородцы приходятъ рёже; ихъ странствованія ограничиваются верховьями системы Оленека и

длятся не болье одного льта. Другую категорію бродячаго населенія составляють Вилюйскіе Якуты. Они приходять съ точно опредъленною цълью: одни пересъкають только Оленекь, слёдуя съ товарами къ Долганамъ; другіе остаются на Оленекь, находя здъсь достаточно продовольствія въ теченіе теплаго времени; а съ приближеніемъ холоднаго, они отдаются рыбному промыслу, и добычу везуть затьмъ на своихъ оленяхъ для сбыта въ Вилюйскъ.

Возвращаемся въ мѣсту "осеновки", гдѣ сильные встрѣчные вѣтры, 15-го сентября заставили пріостановить дальнѣйшее плаваніе экспедиціи. Выбраться отсюда экспедиціи было очень затруднительно: оленей купить было не у кого.

Къ счастью, отъ мъста "осеновки" не особенно было далеко отъ той дороги, которою торгующіе въ Сиктяхъ, на Ленъ, слъдують на Анабару.

Пользуясь открытымъ предписаніемъ генераль-губернатора, Чекановскій отправиль съ мъста осеновки требованіе въ Жиганскую управу объ оказаніи содъйствія. Не разсчитывая однако съ достовърностью, чтобы это требованіе, котораго доставленіе было нъкоторымъ образомъ поручено произволу случая, достигло мъста своего назначенія, Чекановскій воспользовался возможностью полученія 6 нартъ, и, оставивъ грузъ на мъстъ осеновки, лишь съ необходимыми инструментами, вещами и провизіей, 30 сентября, съ Ф. Ф. Миллеромъ отправился пъшкомъ далъе внизъ по Оленеку.

Передвиженіе шло медленно: ледъ рѣки не успѣлъ еще окрѣпнуть, а каменное побережье еще недостаточно было покрыто снѣгомъ. Такъ миновали путешественники устье рр. Койка и Боенчима, когда вдругъ у этой послѣдней явилась имъ помощь.

Требованіе Чекановскаго попалось въ счастью въ руки Решетникову, бывшему командиру колымскому, во время деятельности барона Майделя; а въ то время занимавшагося торговлею отъ Лены въ западу до Анабары и Попигая. Некоторымъ образомъ соучастникъ Чукотской экспедиціи, Решетниковъ относился съ благоговеніемъ ко всякому научному предпріятію, въ особенности же въ предпріятіямъ Географическаго Общества. Потому, не дожидаясь решенія улусной управы, и зная, что въ это время года — время заготовленія провизіи на зиму и приведенія въ порядокъ пастей на пушнаго звёря—члены управы не находятся въ сборе, Решетниковъ розыскалъ довольно зажиточнаго якута, старшину Петра Ачкасова Хатыгина, жительствовавшато въ окрестностяхъ Сиктаха на Лене, и съумель вдохновить его желаніемъ, помимо управы, внести свое посильное содействіе экспедиціи.

Всявдствіе этого, на седьмой день пвшеходнаго путешествія, экспедицію совершенно неожиданно встрівтиль Ачкасовь, и предоставиль здівсь себя и своихь оленей въ полное ея распоряженіе.

При содъйствіи Ачкасова, легко уже было устроить дальнъйшее слъдованіе. И по его мнънію также, слъдовало торопиться переъздомъ черезъ тундру. Чтобы окончательно устроиться для этого путешествія, поръшили

идти Оленекомъ до устья р. Кутингны и затѣмъ своротить въ долину этой послѣдней рѣки къ находящемуся тамъ балагану, въ которомъ теперь пребывало семейство Ачкасова. Оно было въ тундрѣ, а теперь, настороживъ песцовыя пасти, возвращалось къ своему "зимнику" въ Сиктяхъ.

7-го октября у устья Кутингны своротили съ Оленека и, не довзжая балагана, имъли удовольствие встрътиться съ Ръшетниковымъ, который съ своимъ товарнымъ обозомъ слъдовалъ на Анабару. Отъ Н. Тунгуски это была первая встръча, гдъ можно было разговориться безъ соучастия толмача.

Поздно вечеромъ прибыли въ балагану. Освъщенная и согръваемая яркимъ огнемъ комелька, эта таежная юрта показалась роскошною, и путешественники порадовались необходимости провести здъсь слъдующій день: Чекановскій отдълилъ весь лишній грузъ, который, подъ присмотромъ экспедиціоннаго казака, былъ отправленъ въ Сиктяхъ съ отходящимъ семействомъ Ачкасова. Здъсь же выръшился окончательно выборъ пути къ устью Оленека. Полученныя отъ Ръшетникова свъдъпія, вмъстъ съ тъми соображеніями, которыя представилъ Ачкасовъ, главнымъ образомъ относительно надежды встрътить "оленныхъ" жителей, заставили избрать кратчайшій путь до того мъста у предъла лъса, откуда всего ближе достигнуть тундрой устья Оленека.

9-го октября, налегий, на 9-ти нартахъ, въ которыя Ачкасовъ впрягъ отборнъйшихъ своихъ оленей, путешественники отправились изъ балагана. Слъдуя на с. изъ широкой долины р. Кутингны, придерживаясь сосъдства ея праваго притока рч. Кармалакъ, экспедиція быстро стала подниматься на склонъ, и въ вершинахъ последней изъ названныхъ рекъ достигла гольцовой тундры. Эта возвышенная местность (1000' относительно Оленека) занимаетъ здёсь пространство между притоками Оленека. Для ночлега остановились у одной изъ этихъ вершинокъ, спустившись по пей до начала лъса. 10-го октября следовали по той же гольцовой местности на з.-с.-з. и, спустившись затъмъ по весьма крутому склону въ долину Оленека, избрали здъсь ивсто для ночлега. 11-го пересвили рвку и здесь достигли до той дороги, по которой следоваль Решетниковъ. Поднявшись на западный склонъ Оленека очутились на-время снова въ тундръ, которую, въ отличіе отъ чистой тундры двухъ предыдущихъ дней, можно было назвать кустарниковою: такъ обильны здёсь ерникъ, лоза и Osmothamnus, на 700-750' относительной высоты. Въ томъ мъстъ, гдъ путешественники пересъкли эту мъстность, она составляла южное окончание болье обширной холинстой гольцовой тундры, которая занимала пространство между Оленекомъ и низовою частью его лъваго притока р. Пуръ и носила название хребта Мой. Миновавъ тундру. вступили въ систему Пура, спустившись въ пологую долину его притока. Слъдующій день оставались въ тойже долинъ и ночевали въ поварнъ Орто, которую Миллеръ опредвлилъ астрономически. 13-го оставили долину, достигли р. Пуръ и на лъвомъ берегу ея, миновавъ станъ Кулады, остановились у балагана Тукалама.

Какъ Кулады, такъ и Тукалама, оба зимнія жительства, находились

въ самомъ жалкомъ состояніи. Во время продолжительнаго отсутствія жителей, они посвіщались медвъдями, отъ набъговъ которыхъ остались, конечно, опустошительные слъды. Это явленіе здъсь довольно обыкновенно, и потому выбора не было: нужно было расположиться у разрушеннаго комелька, почти только подъ защитой стънъ юрты. Балаганъ Тукалама находился всего въ 10 в. отъ границы лъса, наружность котораго здъсь весьма наглядно обличаетъ близость большой съверной тундры, которую теперь предстояло пересъчь.

Заготовивъ все нужное, прінскавъ оленей, проводника и караульныхъ, необходиных на ночлегахъ, по причинъ обилія волковъ въ тундръ, 18-го октября на 14 нартахъ тронулись въ путь. Достигнувъ границы лъса, далъе слъдовали по плоской, кое-гдъ бугроватой тундръ, пересъкли вершинки р. Кулады и для ночлега остановились въ долинъ другого притока Пура, р. Кастеруттакъ. Путь 19-го продегалъ по тундръ болъе возвышенной; въ иныхъ точкахъ пути было до 300' относительной высоты; ивстность была очертанія вообще волнистаго и гористаго; нъкоторыя отдъльныя вершины достигали 500'. Эта болъе высовая тундра начиналась довольно ръзко съ мъста ночлега у р. Кастеруттакъ; пересъченная жолобами ръкъ, по ней проходящихъ, она образуетъ водораздёль нежду системой р. Пурь и р. Волькалакъ (прежде Волколиха). На пути своего сабдованія, экспедиція пересбила притокъ Больколака, р. Кастырь и затемъ достигла вершинъ другого притока той же реви, р. Молоко, у котораго остановилась въ находящемся вдёсь балагані — убёжищі промышленниковъ въ случав пурги во время осматриванія пастей. Наконецъ 20-го, следуя внизъ по р. Молоко, а затънъ по р. Болькалакъ, экспедиція достигла д. Усть-Оленекской, носящей у жителей название Болькалакъ. Тундра сохраняла и на этомъ протяжения также свой гористый характеръ. Но долины ръкъ значительнъе углублялись въ коренную породу почвы. Такимъ образомъ, широкая долина р. Волькалакъ съ объихъ сторонъ сопутствуется внизъ утесистыми склонами. Тавими же, но еще болъе врутыми склонами, сопровождается и Оленевъ внизъ отъ оседлости. Но въ 7-8 в. дальше, эти каменныя стены, изъ которыхъ левая носить название утеса Эва, а правая — Тумуль, вдругь прекращаются, уступая м'есто полось плоской и низменной тундры, которая составляеть здесь непосредственное прибрежье Ледовитаго моря, и ширина которой, по показанію жителей, имветь до 20 версть.

Малочисленная осёдлость Волькалакъ лежитъ отчасти на правомъ, отчасти на лѣвомъ берегу Оленека; кромѣ того, его жители имѣютъ, на случай чрезмѣрно высовой воды, еще другую осёдлость, по р. Волькалаку, въ двухъ верстахъ выше его устья. Обиліе построекъ—лѣтнихъ жительствъ и рыбныхъ амбаровъ — видимыхъ на большомъ протяженіи внизъ по берегамъ Оленека, придаетъ мѣстности характеръ весьма населенный и даже заставляетъ забыть, какъ велико разстояніе до предѣла лѣса. Дѣйствительно, въ нѣвоторое время года Волькалакъ бываетъ весьма оживленъ: съ ранней весны сюда собираются жители изъ долины р. Пура, даже съ р. Уджи и съ острововъ Ленскаго архипелага; къ тому же времени прибываютъ сюда купцы съ Лены; и до вскрытія рѣки происходитъ

здъсь ибновая торговля. Съ наступленіемъ льта молодежь отправляется во всв стороны въ тундру для промысла оленей; а старики остаются у устья Оленека, добывая стами ленную птицу и занимаясь промысломъ рыбы, который обывновенно длится до "ръкостава", а въ случаъ хорошаго улова, и дальше. Но къ зимъ окрестности пустъютъ: каждый возвращается на мъсто своего постояннаго зимняго пребыванія; а коренные жители Волькалака, числомъ 7 семействъ. приводять въ порядокъ свои жилья и прилагають старанье стать въ независимость отъ зимнихъ пургъ и предотвратить возможность голодовки. Пурги бывають здёсь часты и продолжительны; но самыя свирёныя характеризують первую половину января. Это время важдый житель проводить дома и въ домъ; всявое сообщение даже съ соседнимъ балаганомъ прекращается. Инща, дрова и ледъ витсто воды, заготовляются въ этому времени въ большомъ количествт; ими паполняются свии, которыхъ, у каждой здвсь юрты, находится по ивскольку. Наконецъ, чтобы по возможности меньше имъть сношенія съ внъшнимъ міромъ, жители Волькалака не оставляютъ при себъ даже своихъ оленей, но отправляють ихъ, на все время зимы, къ знакомымъ, живущимъ внв тундры, въ лъсахъ. Эта мъра называется еще, впрочемъ, также и обиліемъ волковъ.

Экспедиція оставалась въ Болькалакі два дня. Миллеръ употребиль это время для астрономических и магнитных наблюденій; Чекановскій — для осмотра береговыхъ обнаженій по Оленеку и для распросовъ. Темъ временемъ, стараніями Ачкасова, прибыли свіжіе одени, взамінь взятыхь на Пурі. 23-го октября путешественники оставили Болькалакъ и его жителей, которые понынъ сохранили въ полной свъжести всъ тъ доблестныя черты харавтера, которыя отмътияъ у нихъ протојерей Хитровъ въ своей, превосходной статьв "Описаніе Жиганскаго Улуса". Следуя по тому же пути, экспедиція 25-го октября достигла Пура, теперь уже оживленнаго жителями, и дневала 26-е число въ обыкновенномъ балаганъ Куладинскомъ. 29-го октября экспедиція достигла Оленека, по которому въ этотъ разъ следовала нъкоторое время вверхъ, чтобы миновать гольцы въ вершинахъ Туркукюта и по болве удобному пути достигнуть долины Кутингны. Следуя затемъ вверхъ по этой последней, она 31-го октября достигла невысокаго, плоскаго водораздела, а 1-го ноября вступила въ с. Сиктяхъ на Дене, где въ гостепріниномъ дом'в Решетникова была уже для нея готовая квартира. Къ этому же дию подоспъли сюда же также и тв вещи, которыя оставались на мъстъ\_ "осеновки" у р. Голокютъ.

Геологические результаты изложеннаго нартоваго путешествия, въ томъ отношении особенно интересные, что оно дало возможность осмотръть мъстность внъ долины главной ръки, состояли въ слъдующемъ: въ гольцахъ вершинъ Туркукюта, въ крутомъ обнажении берега Оленека, а равно на пути чрезъ хребетъ Мой, видны были только силурійскіе пласты, по всъмъ признакамъ тожественные съ тъми, которые развиты по теченію Оленека. По сосъдству устья Чюстуны первоначально горизонтальное ихъ положеніе явственно

нарушено. Широкая долина Пура наполнена песчанистыми наносами, которые развиты на значительное разстояніе вверхъ по склону долины. Но съ р. Кастеруттакъ, эти наносы, на пути экспедиціи, уступали мъсто напластованнымъ породамъ другой наружности.

На сколько дозволяли судить произведенные Чекановскимъ осмотры обнаженій, въ этой толщъ пластовъ отличимы были два яруса: нижній—песчаниковый, сфрый; верхній—известковый, черновато-бурый. Нижній ярусъ угленосенъ. Эти два яруса, которыхъ видимая мощность достигаетъ около 500′, развиты на всемъ посъщенномъ протяженіи тундры; они оканчиваются, у устья Оленека, утесами Эва и Тумуль. Положеніе пластовъ, на протяженіи тундры, горизонтальное. Верхній ярусъ, по своему цвъту, легко было отличить на всъхъ выдающихся вершинахъ. Окаменълостей въ этихъ пластахъ неудалось найти. На обратномъ пути изъ Болькалака Чекановскому встрътились эти пласты у Сиктяха, и они же образуютъ оба берега Лены внизъ отъ Булуна, слагая ту "каменноугольную" почву, о которой Злобинъ первый представилъ свёдёнія.

Время пребыванія въ Сиктяхъ было поглощено приведеніемъ въ порядокъ и укупоркой коллекцій и вещей экспедиціи и приготовленіями для дальнъйшаго пути. Предположеніе слъдовать обратно чрезъ Вилюйскъ и Олекминскъ не могло осуществиться; нужно было избрать путь чрезъ Верхоянскъ и Якутскъ, такъ какъ на немъ можно было ожидать менъе замедленія. 5-го ноября экспедиція снялась изъ Сиктяха; 6-го прибыла въ Кюсюръ, противолежащій с. Булунъ, въ которомъ находится управа Жиганскаго улуса. Сборъ оленей заставилъ здѣсь дневать. По примѣру Ачкасова, члены управы изъявили желаніе безвозмездно доставить экспедицію до границъ улусной земли. До этого же предѣла пожелаль насъ провожать Ачкасовъ.

Путь изъ Булуна пересвкаль сперва тоть значительный отрогь Верхоянскаго хребта, который тянется по восточной сторонъ Лены и извъстенъ подъ названіемъ горъ Хараулахскихъ. Онъ ведеть отъ Лены вверхъ по долинъ р. Эбэтенъ, затъмъ пересъкаетъ систему р. Хараулахъ, а далъе по р. Гёлынкай спускается къ морю, не достигая моря верстъ на 8 — 10 стоитъ станъ Тасъ-Тумусъ. За исключеніемъ долины р. Лены и низовья р. Эбэтенъ, вся эта мъстность — гольцовая тундра, непосредственно соединяющаяся съ свверною тундрой восточной стороны Лены. У стана Тасъ-Тумусъ дорога раздъляется: одна идетъ на в. въ Устьянскъ; другая — на ю.-ю.-в. въ Верхоянсвъ. Следуя этою последнею, экспедиція, после восьми-часовой ъзды отъ Тасъ-Тумуса, достигла границы лъса и вступила въ систему р. Омолой (туть же крайній предвль Жиганскаго улуса), и здёсь путешественники вскор'в разстались съ своими спутниками и съ Ачкасовимъ, опытнымъ знатокомъ мъста, добросовъстнымъ и ревностнымъ сотрудникомъ въ течение цълаго мъсяца его пребыванія при экспедиціи. У этого предвла экспедиція оставила вемии объякученныхъ тунгусскихъ племенъ и вступила въ предёлы кореннаго якутскаго населенія, распространившаго въ этихъ мъстностяхъ скотоводство до врайняго съвернаго предъла лъса. Далъе путь пересъкалъ разные отроги Верхоянскаго хребта, изъ которыхъ значительнъйшій — хр. Куларъ разобщаетъ систему р. Омолой отъ притока Яны, ръки Вытантай. Затъмъ слъдовали менъе значительныя горы и менъе значительные притоки Яны, поперекъ чрезъ которые путь, наконецъ, приводитъ къ г. Верхоянску, котораго экспедиція достигла 17 ноября.

Семидневное пребываніе въ Верхоянскъ обогатило экспедицію новыми пріобрътеніями. Миллеръ получилъ полный рядъ наблюденій, а Чекановскій быль порадованъ интересною палеонтологическою находкой. Еще въ 1870 г., проживавшій нъсколько льтъ въ Колымскомъ и Верхоянскомъ крать, г. Обарскій передаль ему нъсколько образчиковъ окаменълостей, полученныхъ имъ въ Верхоянскъ. Образцы эти были плохо сохранены; но Чекановскій воспользовался этимъ указаніемъ и, съ прибытіемъ на мъсто, началь распросы. Оказалось, что это мъстонахожденіе весьма хорошо было извъстно Н. С. Горохову, въ домъ котораго экспедиція пребывала. При его содъйствіи Чекановскій осмотръль мъстонахожденіе и, не смотря на время года, могъ получить весьма хорошіе образцы.

Верхоянскія окаменёлости (раковины) заключаются въ метаморфическомъ глинистомъ сланцё, въ которомъ, кромё того, попадались также и остатки угля. Эти сланцы соединены здёсь съ породами, которыя по нёкоторымъ наружнымъ признакамъ сходствуютъ съ сёрыми вакками. Такъ какъ обё эти породы встрёчались на всемъ пути отъ горъ Хараулахскихъ до города Верхоянска, а впослёдствіи и далёе до хребта Верхоянскаго, а также и въ этомъ послёднемъ, то этою паходкой опредёлился возрастъ отложенія породъ этого хребта и его отроговъ, столь многочисленныхъ въ сёверовосточной части Сибири и однообразныхъ по составу. Окаменёлости эти, пересмотрённые ак. Ө. Б. Шмидтомъ, оказались тожественными съ тріасомъ Шпицбергена.

Верхоянскимъ хребтомъ оканчивалась мѣстность, подлежавшая изслѣдованіямъ экспедиціи. Стужа и глубовій снѣгь на дальнѣйшемъ пути поставили предѣлъ наблюденіямъ. Въ Якутскѣ и на дальнѣйшемъ пути экспедиція встрѣтила самое теплое вниманіе и содѣйствіе со стороны губернатора В. П. де-Витте.

Чекановскій вель съемку съ того міста, гді экспедиція своротила съ Н. Тунгуски, и прекратиль ее у устья р. Кутингны. Такимь образомь Оленекь быль связань маршрутомь съ картой р. Н. Тунгуски, снятой г. Нахвальныхь, а также и съ маршрутомь Вилюйской экспедиціи, которая, какъ извістно, доходила до Оленска. Съемка Чекановскаго послужила, въ соотвітствующей части, для составленія геогностическаго маршрута.

Длина маршрута составила 2.300 верстъ.

Въ Якутскъ экспедиція прибыла 9 декабря, а въ Иркутскъ 5 января 1875 года, пробывъ въ путешествіи болье года.

Научные результаты, добытые неутомиными, ревностными и самоотвер-

женными членами экспедицін Чекановскимъ и Миллеромъ, были чрезвычайно важны и интересны.

Чекановскій велъ съемку, которая соединила новый путь съ сдѣланною въ предшедшемъ году съемкою топографомъ Нахвальныхъ Нижней Тунгуски. Затѣмъ имъ собрано много разспросныхъ свѣдѣній о топографіи и гидрографіи мѣстности, которыя, вмѣстѣ съ астрономическими опредѣленіями Миллера, совершенно измѣнили картографію, впрочемъ до тѣхъ поръ очень скудную и поверхностную, этого пространства. Астрономическія опредѣленія были сдѣланы Миллеромъ до океана въ 48 нунктахъ; затѣмъ Миллеръ велъ также барометрическую нивеллировку, магнитныя и метеорологическія наблюденія, а Чекановскій геологическія изслѣдованія и наблюденія надъ древесною и кустарною растительностью.

Магнитныя наблюденія Миллера привели его къ крайне важному результату, относительно положенія магнитнаго полюса. По теоріи Гаусса, Сибирскій полюсъ наибольшаго магнитнаго напряженія лежить приблизительно подъ 71° шир. и 137° восточной долготы отъ Ферро, т. е. судя по картамъ очень близко къ р. Оленеку, такъ что Миллеръ полагалъ, подвигаясь на съверо-востокъ отъ Моньеро къ Оленеку, приблизиться къ магнитному полюсу, между тъмъ нашель, что въ этомъ направленіи полное напряженіе быстро уменьшается (1.030 на р. Моньеро, 0.991 у Оленека, при устьъ Верхней Томбы), т. е. что экспедиція удалялась отъ магнитнаго полюса. Самое большое напряженіе Миллеръ нашелъ на оз. Укыкитъ, (65° 57 с. ш. 122°? в. д.)—1.034, почти тоже самое, какое г. Дуэ, спутникъ Ганстена нашелъ въ Вилюйскъ. Такимъ образомъ оказалось, что магнитный полюсъ лежитъ между Вилюйскомъ и Оленекомъ, т. е. приблизительно у 64—65° с. ш. и 130° в. д. отъ Ферре, или почти на 7° южите и на 7° западнъе, чъмъ по теоріи Гаусса.

Изъ метеорологическихъ наблюденій, Миллеръ обратилъ преимущественно вниманіе на такія, которые менте теряють значенія отъ перемтны міста, а именно онъ занялся изслідованіемъ суточнаго періода температуры и барометрическаго состоянія и измітреніемъ непосредственнаго вліянія солнца на температуру воздуха въ разныхъ отстояніяхъ отъ поверхности земли.

Въ тъхъ мъстахъ, гдъ экспедиція оставалась цълме сутки, наблюденія производились ежечасно, а во время пути три раза въ сутки.

Въ доставленныхъ и напечатанныхъ въ 8 кн. "Извъстій" 1874 г. наблюденіяхъ наивысшей и наименьшей температуры въ тъни для каждаго дня видно, что абсолютный минимумъ былъ —  $45_{,0}$  Ц. (19 февраля, нриблизительно подъ  $61^1/_2$  шир.), а абсолютный максимумъ +  $28_{,2}$  Ц. (1 іюня, подъ  $66^0$  26′ ш.). Особенно замъчательны ръзкіе переходы температуры, преимущественно въ мартъ мъсяцъ. Такіе ръзкіе переходы температуры большею частью совстив не сопряжены были съ соотвътствующими перемънами погоды, какъ это бываетъ въ Европъ.

Въ геологическомъ отношеніи, страна, пройденная экспедицією, своею

конфигурацією представляла равногривые, пологоскатые хребты, округленныя вершины, террасистые, болье или менье значительные уступы, то разсвянные на различныхъ, безхарактерныхъ высотахъ, то окаймляющіе отвісной, нередко столбчатой стеной, иногда на протяжени целыхъ верстъ, особенно ръзкіе контуры плосковершинныхъ, массивныхъ, или разчлененныхъ столовыхъ горъ, то составляющіе, въ связи съ мощными розсыпями, крутые бока усвченныхъ или островерхихъ конусовъ. Во всвхъ видвиныхъ Чекановскимъ обнаженіяхъ на пути отъ Н. Тунгуски до р. Моньеро, порода была одна и таже - траппы, по всемъ признавамъ тождественные съ соотвътствующими породами долины р. Н. Тунгуски. Но количественное преобладаніе трапповъ не исключало одновременнаго нахожденія другихъ породъ; у мъста весновки на Моньеро, Чекановскій нашель среди множества трапповой гальки куски известняка, по признакамъ тождественнаго съ такой же породой верховой части р. Лены и Н. Тунгуски и содержащаго изръдка куски силурійскихъ коралловъ. Такое же включеніе силурійскихъ пластовъ въ чуждые инъ по происхожденію трашпы найдено было и Вилюйскою экспедицією, когда она боснулась Оленека. Далье на пути отъ Моньеро въ Оленеку экспедиція шла уже по почві силурійской, чрезъ которую насильно вторгиись транны. Далве къ свверу, за силурійскими рухлявами Чекановскій нашель угленосную формацію.

Въ отношеніи въ растительности, экспедиція, удалившись до Верхней Томбы на 14 градусовъ отъ Иркутска на съверъ, естественно пересъкла съверный предълъ распространенія нъкоторыхъ древесныхъ породъ. Прежде всего на пути исчезъ тополь, затъмъ пихта подъ 60° 50′, далье черемха—около 63°; кедръ не встръчался вовсе; осина осталась въ долинъ р. Нижней Тунгуски; береза, еще годная для постройки судовъ — берестянокъ. находится на р. Н. Тунгускъ — около 63°; далье она все малъла и ръдъла, являясь поодиночно и разростаясь кустомъ, у р. же Моньеро (66°) стала весьма ръдка. Сосна сопровождала экспедицію до 64° и встръчалась на сухихъ пологостяхъ и возвышеніяхъ почвы. Ель, принадлежавшая въ верховой части теченія Тунгуски къ породамъ, характеризующимъ ландшафтъ, стала ръдъть въ тъхъ же широтахъ, какъ и сосна, и по берегамъ Моньеро уже не попадалась. Единственную породу тундренной тайги въ посъщенной экспедицією части Моньеро составляла листвень, которая имъетъ здъсь спирально извитый стволъ и сравнительно весьма вътвиста.

Послѣ окончанія Оленекской экспедиціи Географическое Общество очень желало снарядить еще Чекановскаго въ экспедицію для подобнаго же изслѣдованія рѣкъ Анабары и Хатанги. Но Чекановскій отклониль предложеніе Общества въ виду того, что послѣ тѣхъ трудностей, которыя испытала Оленекская экспедиція, было бы рискованно предпринять новую экспедицію безъ достаточнаго приготовленія, и что прежде всего Чекановскій и Миллеръ признавали бы желательнымъ разработать собранные ими матерьялы въ двухъ уже совершонныхъ ими экспедиціяхъ на Н. Тунгуску и Оленекъ.

Къ тому же добросовъстный изслъдователь считалъ свою задачу по отноменію къ бассейну Оленека не вполнъ законченною и ръшился съ необыкновеннымъ мужествомъ и самоотверженіемъ предпринять въ 1875 г., на свой собственный счетъ, новое путешествіе на низовья Лены и Оленекъ. Ф. Ф. Миллеръ, здоровье котораго сильно пострадало во время экспедиціи, не могъ участвовать въ путешествіи, а на мъсто его спутникомъ Чекановскаго былъ С. И. Венгловскій.

Вопросы, которые завлекали Чекановскаго во вторичное путешествіе на крайній сѣверъ Сибири, проистекали изъ его предшествовавшихъ изслѣдованій.

Одною изъ первоначальныхъ, побудительныхъ причинъ снаряженія Оленевской эспедиціи, было научное значеніе вопроса о точномъ возраств твхъ мезозойскихъ отложеній сввера Сибири, на нахожденіе которыхъ указывали окаменълости, въ различное время поступившія изъ Таймырскаго края, изъ Ново-Сибирскихъ острововъ, съ р. Оленека, а также изъ долины Енисея. Этотъ перечень ивстностей ясно доказываль, что породы, о которыхъ идетъ ръчь, имъютъ весьма значительное развитіе на съверъ Сибири; а между твиъ, до последняго времени известенъ быль всего только одинъ коренной выступъ пластовъ этого возраста; именно, у устья Енисея, гдв его отыскаль Лопатинь. Съ другой стороны, вопрось о возраств этихъ отложеній, характеризованныхъ между прочимъ содержаніемъ цэратитовъ и иноцерамовъ, не только не выяснился въ то время окончательно, но для его решенія требовались еще спеціальныя наблюденія—стратиграфическія и палеонтологическія въ твхъ местностяхъ, где можно было разсчитывать на нахождение этихъ пластовъ. Къ числу такихъ мъстностей, между другими, принадлежала система Оленека.

Между тэмъ, вслъдствіе вышензложенныхъ причинъ, Оленекская экспедиція не въ состояніи была достигнуть своевременно низовья Оленека, ни даже выдти изъ предъла нахожденія однообразныхъ силурійскихъ пластовъ, распространенныхъ, какъ оказалось, по всему теченію этой ръки, отъ мъста вступленія на нее экспедиціи внизъ до съвернаго предъла лъса. Потому, въ отношеніи свъдъній о мезозойскихъ отложеніяхъ по Оленеку, развитыхъ только по низовью его долины, экспедиція не отвътила ожиданіямъ.

Но какъ бы взамънъ этого, экспедиція доставила матерыялы, для сродныхъ мъстностей, которыя уже не лежали въ раіонъ возложенныхъ на нее порученій. Это были окрестности г. Верхоянска. Не смотря на позднее время года, Чекановскій успълъ составить здъсь коллекцію, которой изученіе привело къ весьма интересному открытію. Верхоянскія окаменълости оказались тождественны съ тріасовыми окаменълостями Шпицбергена и въроятно Оленекскія мезозойскія окаменълости тождественны съ ними.

Изъ этого слёдуетъ, что указанный здёсь рядъ наблюденій Оленекской экспедиціи во первыхъ, фактически исправилъ ошибочность заключенія предшествовавшихъ изслёдованій относительно времени образованія по-

родъ Верхоянскаго хребта; затёмъ онъ показалъ, что порученное вниманію экспедиціи мезозойское отложеніе сёвера Сибири, занимаетъ пространство несравненно болёе обширное, чёмъ было основаніе полагать; а далёе изъ этого отложенія экспедиція доставила столько матерьяла, что по нему можно было высказаться о возрастё формаціи, и даже отождествить ее со шпицбергенской, уже получившей мёсто въ научной системв. Такимъ образомъ, Оленекская экспедиція внесла въ науку весьма вёскій вкладъ по вопросу о возрастё мезозойскихъ отложеній Сибири. Но для окончательнаго выясненія вопроса необходимо было по мнёнію Чекановскаго, изслёдовать теченіе Лены внизъ отъ Якутска и еще разъ посётить низовья Оленека.

Начертавъ планъ и получивъ возможность осуществленія его, Чекановскій счелъ долгомъ довести до свѣдѣнія Распорядительнаго Комитета Сибирскаго Отдѣла о предстоящемъ ему путешествіи. Распорядительный Комитетъ, не возлагая на него никакихъ обязательствъ, снабдилъ его открытымъ предписаніемъ и казенной подорожной.

Обезпеченный всёмъ, Чекановскій предполагаль отправиться изъ Иркутска 1 мая; но внезапный недугъ, заставиль его отсрочить отъёздъ до 15 мая. Время это, впрочемъ, не было потеряно, такъ какъ въ теченіе этого срока онъ получиль дёятельнаго сотрудника въ лицѣ С. И. Венгловскаго. Руководимый желаніемъ лично ознакомиться съ далекимъ и трудно доступнымъ сёверомъ, Венгловскій желалъ воспользоваться случаемъ и предложилъ Чекановскому свое участіе во всёхъ предстоящихъ трудахъ.

15 мая путешественники оставили Иркутскъ. Они шли торопливо, и 1 іюня уже прибыли въ Якутскъ. Здѣсь они поспѣшили представить губернатору В. П. де-Витте просьбу не отказать въ своемъ вниманіи путешествію. Сочувственное отношеніе начальника области къ цѣлямъ этого предпріятія, обезпечило его благополучный исходъ.

Заботы окончательнаго снаряженія въ безлюдный и далекій путь продержали Чекановскаго въ Якутскі нісколько дней. Онъ воспользовался этимъ временемъ, чтобы ознакомиться съ окрестностями города и въ одной изъ такихъ экскурсій онъ постилъ скопческое селеніе Марку. Здісь по истинів нашлось много поводовъ изумиться успітамъ и размітрамъ хлібопатиєства въ містности, которая еще столь недавно, по приговору авторитетныхъ мнівній, почти обречена была отказаться отъ надежды пожинать прочные плоды отъ труда, энергіи и капитала, посвященныхъ воздітыванію почвы. Не меніте интересно было для путешественника также ознакомиться и съ успітивыми зачатками пчеловодства въ Якутскі; а посітивь и другія затімъ загородныя дачи или заимки, Чекановскій иміль случай полюбоваться успітами столь же юныхъ здітсь отраслей сельскаго хозяйства: овцеводства и коннозаводства.

Въ такихъ экскурсіяхъ проходили дни. Наконецъ 7-го іюня все было готово; и въ этотъ же день началось плаваніе и, вибств съ твиъ правильное изследованіе по Ленв.

Путешественники шли въ отличной почтовой лодев, такъ называемомъ девятерикъ, въ сопровождении казака, необходимаго спутника по тайгамъ и тундрамъ свера, съ опытнымъ лоцианомъ, болбе двадцати разъ водившимъ каюки на низовье Лены и съ двумя гребцами. Инъ много насказали о вътрахъ, препятствующихъ плаванью по Ленъ; однако, принимая въ разсчетъ всв обыкновенныя случайности плаванья, знатоки раки назначали 1-го іюдя крайнимъ срокомъ для достиженія Булына. Такимъ образомъ Чекановскій вазался совершенно обезпеченнымъ относительно времени, необходимаго для обстоятельнаго изученія тундры. Но характерь лёта облануль эти разсчеты. Лето было исключительное: старожилы не помнять года, въ которомъ такъ непрерывно дули бы вътры, почти неизмънно съверные. Въ началъ, слъдуя протоками, экспедиція шла, хотя и медленно, но все же примътно впередъ. 16-го іюня миновали устье Вилюя. Но тёмъ временемъ весенняя вода стала сбывать; меньшія протоки обмельли; на болье значительныхъ вътры ставили больше затрудненія. Такимъ образомъ достигли 1-го іюля лишь только Жиганска. Тутъ, съ выходомъ на большую реку, плаванье сделалось по истинъ мучительнымъ; а по временамъ и дъйствительно опаснымъ. Двигаться можно было вообще только въ безвътренные промежутки, обыкновенно короткіе; болье значительную часть времени приходилось стоять въ какомъ либо задивъ, у несчанаго берега, среди тальниковъ и проводить время, всявдствіе такого характера міста стоянки, почти въ совершенномъ бездъйствін. Такое вынужденное бездъйствіе длилось обывновенно не менже сутовъ; не редко даже, до четырехъ целыхъ сутовъ. Тавъ подвигаясь, экспедиція едва 23-го іюля прибыли въ Сиктяхъ и, наконецъ, 26-го въ Булунъ.

Вътры не стихали. Въ такихъ условіяхъ не было нивакой надежды достигнуть водой во-время отдаленнаго еще крайняго устья Лены. Путешественники и такъ уже запоздали: они разсчитывали застать по низовью жителей, еще занятыхъ промысломъ рыбы; между ними Чекановскій имълъ
пріятелей и знакомыхъ, которые могли бы ему быть полезны; мъста ихъ
стоянокъ были ему извъстны. Но промыселъ рыбы длится здъсь всего до
21-го іюля. Съ этого дня все идетъ въ тундру и на острова Ленской дельты
для промысла дикихъ оленей. Ко дню прибытія экспедиціи въ Булунъ, низовье Лены уже было пустынно. Къ тому же и лѣто клонилось къ концу:
въ ночь съ 22 на 23 іюля былъ сильный иней: листвень уже стояла съ
признаками осенней окраски; да и многія другія растенія наружностью уже
обличали окончаніе лѣта.

Путешественники вынуждены были отказаться отъ дальнъйшаго плаванья; того же 26 іюля перешли въ Аякитъ (въ 25 верстахъ ниже Булупа); и здъсь, по сосъдству тундры, ръшились ожидать прибытія верховыхъ оленей, чтобы на выючныхъ идти къ Оленеку.

Къ счастію Чекановскій принялъ мѣры къ полученію оленей еще въбытность въ Сиктяхѣ, пославъ оттуда нарочнаго; и потому ему не долго пришлось ожидать ихъ прибытія. З 1-го іюля путешественники тронулись, и того же дня

ночевали въ тундръ гольцовой, изъ которой въ слъдующіе дни незамътно перешли въ большую съверную тундру. Представляя во всъхъ чертахъ ръзкій контрастъ тундрамъ Западной Сибири, она вызывала къ тщательному изслъдованію. Экспедиція шла медленно, небольшими дневными переходами, чтобы на стоянкахъ имъть больше времени для экскурсій. 19-го августа такимъ образомъ достигли Оленека, у крайняго предъла весьма коряваго и отчасти ползучаго лъса; а затъмъ, не покидая болье долины этой ръки, экспедиція прибыла къ ея устью 26-го августа. Здъсь она поставила чумъ на побережьи, у начала мыса Тумуль, конечнаго утеса праваго берега Оленека, у мъста, богатаго воспоминаніями давно прошедшихъ временъ.

Двѣ жалкія, почернѣвшія, лишаями поросшія гробницы высились здѣсь надъ путешественниками, на береговомъ яру. Полусгнившія доски гробницъ разсѣяны были зимними пургами въ безпорядкѣ вокругъ провалившихся, осѣвшихъ могилъ. Малый, невзрачный, извѣтрившійся, но не сгнившій крестъ безъ перекладины, стоялъ одиноко. Слѣды надписи на немъ были еще примѣтны; да и преданіе еще было на устахъ у жителей. Это была могила злополучнаго Прончищева и неустрашимой жены его!

На усть в Оленека кончалась собственно задача путешествія. Но Чекановскій не могь не удовлетворить желанію побывать у открытаго Ледовитаго моря (на усть в Оленека оно закрыто незначительной дельтой). Въ этихъ видахъ, прежде чёмъ начать обратный путь, путешественники отправились на востокъ, къ мысу Крестовому. На пути къ этому мысу они имъли возможность видеть берегъ моря въ трехъ мёстахъ, что и было достаточно для ближайщей ихъ цёли—изучить его современныя прибрежныя образованія.

Отъ мыса Крестоваго путешественники возвратились къ Оленеку, къ мъсту, гдъ послъ ихъ бытности собралось до шести семействъ, замънившихъ оленій промыселъ заботами о приведеніи въ порядокъ песцовыхъ пастей. Здъсь путешественники обзавелись необходимой зимней одеждой; и затъмъ 6-го сентября начали обратный путь къ Ленъ, которую достигли, въ Булунъ, 18-го сентября.

Вступая въ тундру, они несли съ собой серьезныя опасенія: время года было позднее, и мѣстные метеорологи напутствовали ихъ неутѣшительными предсказаніями. Но не суждено было сбыться ни опасеніямъ, ни предсказаніямъ. Правда, тундра привѣтствовала путешественниковъ сильными инеями; но за этими инеями слѣдовали превосходные, теплые, ясные, безоблачные дни. Вѣтры не прекратились; но они перемѣнили направленіе. Тумановъ не было вовсе. Въ открытой тундрѣ растительность, всегда убогая, конечно уже отжила свое время; но въ глубовихъ, утесистыхъ, живописныхъ долинахъ рѣчекъ пересѣкающихъ тундру, флора красовалась во всѣхъ возрастахъ. Случались незначительныя снѣжныя вьюги; но онѣ, какъ и инеи, не имѣли здѣсь ровно никакого вліянія на растительность. 22-го августа, подъ 72½ ос. ш., путешественники имѣли лѣтній зной, разразившійся бурей, грозой и ливнемъ. До 27-го августа включительно гербарій пополнялся

непрестанно. Лишь этого числа настала выюга и снъгъ покрылъ примътнымъ слоемъ всю окрестность; съ выюгой наступилъ и морозъ и растительность погибла. Спустя нъсколько сутокъ, погода смягчилась; снъгъ изчезъ; растительность однако не возвратилась болъе къ жизни; но насъкомыя въ теплые, тихіе полудни зашевелились снова; и еще даже 14-го сентября можно было видъть сътчато-крылыхъ (Ephemera, Phryganea), подъ вечеръ роями носящихся надъ согрътой каменной почвой долинъ, подъ  $71^{1/2}$ ° с. ш.

На всемъ переходъ съ Лены на Оленекъ путешественники не встръчали вовсе жителей. По Оленеку и далъе у берега моря, мъстность была менъе пустынна: близость осенняго холода заставила нъкоторыя семейства выйдти изъ тундры въ долину большой ръки, гдъ въ изобиліц находится наносное топливо, а у морскаго прибрежья, въ удобныхъ мъстахъ, незначительный рыбный промыселъ длится до поздней осени; да и въ дровахъ здъсь нътъ недостатка. Привътливостью, радушіемъ и услужливостью эти сыны тундры расположили къ себъ путешественниковъ, которые не упускали случая, знакомиться и сблизиться съ ними.

Въ Булунъ, выжидая ръвостава, зимняго пути и возвращенія жителей на мъста ихъ зимняго пребыванія, экспедиціи пришлось оставаться почти цълый мъсяцъ. Наконецъ 11 октября Лена стала. 16-го октября Чекановскій простился съ Булуномъ, начиная зимній обратный путь; 27-го путешественники достигли Верхоянска, и 15-го ноября прибыли въ Якутскъ. Отдохнувъ здъсь немного, Чекановскій продолжалъ путешествіе далье, и наконецъ 20-го декабря прибыль въ Иркутскъ, совершивъ въ 7 мъсяцевъ круглымъ числомъ около 11 тысячъ верстъ.

Результаты экспедиціи были следующіе:

- І. По предметамъ топографическаго и геологическаго изследованія:
- а) маршрутная съемка. Она ведена была по Ленѣ отъ Якутска внизъ до Аякита; затъмъ поперегъ чрезъ тундру до Оленека; и далѣе, отъ мѣста выхода на эту рѣку до ея устья. Въ значеніи картографическаго матерьяла, эта съемка утверждалась астрономическими пунктами, какіе на этомъ протяженіи были опредѣлены отчасти прежней экспедиціей Анжу, отчасти въ предшедшемъ году Миллеромъ, а именно: по Ленѣ—Жиганскъ, Говорова, Сиктяхъ, Булунъ; на Оленекъ—Болькалакъ.
- б) Одновременно съ топографическими подробностями собраны были также всё данныя для геогностическаго маршрута. Онё сопровождались необходимыми поясненіями относительно состава, образа залеганія, и содержимаго породъ, выступающихъ на протяженіи снятаго пути. Матерьялъ этотъ, вследствіе неодинавовой наружности породъ, а также по причинё нередко значительнаго разстоянія, разобщающаго отдёльныя обнаженія, не всегда достаточенъ для того, чтобы высказаться о принадлежности того, либо другаго выхода къ извёстному геологическому ярусу; но въ этомъ отношеніи онъ пополнялся результатами палеонтологическихъ поисковъ.
  - в) Палеонтологическая коллекція была составлена по Ленв, въ тундрв, въ

долинѣ Оленека и въ Верхоянскѣ. Она состояла изъ болѣе полутора тысячи образцовъ, взятыхъ на 24 мѣстонахожденіяхъ. Ядро коллекціи составляли роды Ceratites и Inoceramus, принадлежащіе двумъ, стратиграфически различнымъ уровнямъ, изъ которыхъ одинъ допускаетъ еще дальнѣйшія подраздѣленія. Около этихъ двухъ родовъ группировалась затѣмъ вся остальная добыча, изъ состава которой, какъ болѣе крупныя новости для ископаемой фауны В. Сибири, оказались—мезозойскіе Spirifer, Orthoceras, Nautilus, и остатки ящерицъ. Коллекція, кромѣ того, содержала растительные остатки (папоротники, хвощи, водоросли и др.), взятые въ томъ же морскомъ отложеніи.

По своей численности, а затёмъ вслёдствіе того обстоятельства, что она была собрана на различныхъ уровняхъ мезозойскаго отложенія, коллекція могла окончательно выяснить невырёшенный еще въ то время вопросъ о точномъ возраств всей толщи названнаго осадочнаго образованія сввера Сибири. — Затемъ, комлекція эта содержала всё данныя, чтобы высказаться о степени тождественности породъ хребта Верхоянскаго и образованій, развитыхъ по низовью Оленека. Но и въ другомъ направленіи она создала новую геологическую связь: она обличила присутствіе отложенія съ иноцерамами въ мъстности приленской; и такимъ образомъ связала ее - поперегъ чрезъ неизследованныя системы Анабары и Хатанги — съ отдаленнымъ устьемъ Енисея, гдф Лопатинъ открылъ выходъ такого же отложенія. - Наконецъ, остатки сухопутныхъ растеній, полученные изъ пластовъ морскаго происхожденія, придали коллекціи особенное значеніе, такъ какъ при ихъ пособіи выяснился впоследствіи вопросъ: какая степень геологическаго родства существуетъ между угленосными отложеніями морскими, развитыми на севере, и мезозойскими же угленосными образованіями, встрічаемыми внутри материка.

II. Вотаническая коллекція состояла изъ 3.000 образцовъ. Она собрана была на протяженіи отъ Якутска до устья р. Оленека (62°—73° с. ш.). Коллекція эта составляла продолженіе гербарієвъ, собранныхъ Чекановскимъ въ предшедшіе годы, и доставленныхъ имъ въ Академію Наукъ; а именно: съ р. Ангары (Братская волость 56°—57° с. ш.) съ р. Н. Тунгуски (58°—65°) и изъ долины Оленека (66¹/2°—70°). Всѣ эти коллекціи содержали богатые матерьялы не только для познанія мѣстныхъ флоръ, но въ своей совокупности — и для изученія распредѣленія видовъ въ этой части срединной полосы Сибири, до того времени на этомъ пространствѣ остававшёся неизслѣдованной.

III. Энтомологическая коллекція, составленная почти исключительными стараніями С. И. Венгловскаго, на томъ же протяженіи, на которомъ собранъ гербарій, состояла изъ 7.000 экземпляровъ. Составленная отчасти въ сверной тундрв, она въ этой своей части должна бы представлять особенный интересъ.

По окончаніи Оленекской экспедиціи всё ссыльные по польскому возстанію, принимавшіе участіе въ экспедиціяхъ и работахъ по Географическому Обществу (Чекановскій, Дыбовскій, Годлевскій, Ксенжопольскій и Черскій)

получили, по ходатайству Вице-Предсѣдателя Импер. Русскаго Географич. Общества П. П. Семенова, полную амнистію и Чекановскій въ началѣ 1876 года прибыль въ Петербургъ и принялся, совмѣстно съ академикомъ О. Б. Шмидтомъ и при помощи знаменитаго иностраннаго ученаго Освальда Гера, опредѣлившаго остатки растеній юрскаго и третичнаго періода съ береговъ Лены, за разработку собраннаго экспедиціями матерьяла. Для этой цѣли Чекановскій отправился въ поѣздку за границу, по возвращеніи изъ которой недугъ, которымъ Чекановскій уже по временамъ страдалъ во время всего своего пребыванія въ Сибири (припадки меланхоліи) до такой степени усилился, что въ октябрѣ 1876 года находившагося еще въ цвѣтѣ лѣтъ и подававшаго столь блестящія надежды геолога не стало.

Драгоцівные матерыялы собранные Чекановскимъ, впрочемъ, не пропали для науки: они поступили въ распоряжение достойнаго Члена И. Р. Г. О. академика Ө. Б. Шмидта и Академіи Наукъ.

Одновременно съ Чекановскимъ, Сибирскій Отдѣлъ Общества принялъ подъсвое покровительство и другого изъ сосланныхъ по дѣлу польскаго возстанія, а именно весьма выдающагося по своимъ научнымъ познаніямъ, какъ біолога и естествоиспытателя, д-ра медицины В. И. Дыбовскаго. Уже въ исторіи предшедшаго періода (стр. 244) мы упоминали, что В. И. Дыбовскій, проживая вмѣстѣ съ другимъ ссыльнымъ полякомъ В. Годлевскимъ въ сел. Култукѣ, на южн. берегу Байкала, началъ рядъ зоогеографическихъ наблюденій не только надъ водною фауною Байкала, но и надъ климатическими и гидрографическими условіями этого интереснаго бассейна. На замѣчательныя работы этихъ изслѣдователей Сибирскій Отдѣлъ обратилъ вниманіе въ 1870 г., напечатавъ въ своихъ "Извѣстіяхъ" за 1870 г. прекрасную ихъ статью "Этюды у ю.-з. оконечности Байкала" 1). Вслѣдъ за тѣмъ и Императорское Русское Географическое Общ-ство, уже въ исходѣ 1870 г., обратило вниманіе на замѣчательные труды Дыбовскаго и Годлевскаго по изслѣдованію Байкала и присудило имъ малую золотую медаль.

Затъмъ уже, при дъятельномъ содъйствіи Отдъла и подъ его покровительствомъ, Дыбовскій и Годлевскій совершили, какъ мы увидимъ, съ 1871 по 1876 г. цълый рядъ интересныхъ и важныхъ для науки зоогеографическихъ изслъдованій не только въ самомъ Байкалъ, но и во всемъ Околобайкальъ и даже въ ръчной области Амура до Владивостока и Японскаго моря.

Весною 1871 г. Дыбовскій и Годлевскій, по порученію Отділа, занялись замічательными промірами глубины Байкала, слідуя по двумь параллельнымь между собою линіямь, изъ которыхь одна простиралась отъ ліввой стороны истока Ангары у мыса Баранчихи до устья р. Выдренной, а другая отъ мыса Половинаго до устья р. Муринъ. Въ программу ихъ изслідованій входили нівкоторые весьма интересные вопросы, касающіеся физи-

<sup>1)</sup> См. Изв. Сиб. Отд. 1870, І, кн. 2 и 3, стр. 35-47.

ческой географіи и зоогеографіи Вайкала, а именно вопрось о томъ, существують ли талыя, т. е. незамерзающія во всю зиму міста на Байкалів. Въ связи съ талыми містами стояль вопрось о существованіи будто бы въ разныхь містахь Байкала острововидныхь возвышеній его дна или перекатовь, надъ которыми вода не стоить свыше 10 саж. Затімь изслідователи должны были разъяснить вопросы, касающіеся щелей льда, разміровь этихъ щелей, а также вопроса о существованіи будто бы правильной, такъ называемой, Становой щели, обходящей кругомь весь Байкаль. Вмісті съ глубиною воды изслідователи поставили себі задачею изслідовать температуры воды на разныхь глубинахь и качества дна, а кромі того ознакомиться съ фауною низкихъ животныхъ, обитающихъ какъ медкія міста Байкальскаго дна, такъ и значительныя глубины озера 1).

Самая большая глубина, которую дали измъренія Дыбовскаго и Годлевскаго между Ангарою и Выдренной оказалась въ 1.373 метра, т. е. на 153 метра болье той, которая была ими найдена въ предшедшую зиму близъ Култука. Что же касается до предполагаемыхъ острововидныхъ возвышеній дна, то ихъ не оказалось: дно озера представляло волнообразно-изогнутое углубленіе, круче поднимающееся у Иркутскаго берега чемъ у Забайкальскаго. 65 собранныхъ образцовъ дна были подвергнуты въ Сибирскомъ Отдълъ микроскопическимъ изследованіямъ. Незамерзающихъ иъстъ во всей южной части Байкальскаго бассейна не оказалось. По разсказамъ такія мъста составляютъ обывновенное явленіе въ окрестностяхъ острова Ольхона. Становой щели также не оказалось. Относительно образованія щелей и торосовъ изследователямъ удалось сделать интересныя наблюденія. Еще более интересны были наблюденія фаунистическія. Фауна большихъ глубинъ оказалась отличающемся богатствомъ недълимыхъ, принадлежащихъ къ немногимъ, но отчасти ръдвимъ видамъ. Въ менъе глубовихъ мъстахъ нашлось много интереснаго между ракообразными. Затим въ высшей степени интересныя наблюденія изслідователей относились и до прибоя волнъ въ Байкалъ.

Лёто 1871 г. Дыбовскій и Годлевскій предпринимали двукратное путешествіе въ гольцы Хамаръ-Дабанскаго кряжа и вдоль ръкъ Слюдянки и Пахабыхи; а осенью, при помощи Сибирскаго Отдѣла дѣлали поѣздку на долинѣ Иркута до Мунко-Сардыка и сѣвернаго берега озера Коссогола. Результатомъ этой поѣздки было помѣщенное въ "Извѣстіяхъ" Сибирскаго Отдѣла за 1872 г. полное исчисленіе млекопитающихъ Околобайкалья 2).

Въ 1872 г. Дыбовскій и Годлевскій, при содъйствіи Отдъла, перенесли свои зоогеографическія изслъдованія въ Забайкальскую область и въ бассейнъ р. Амура и вмъстъ съ тъмъ занялись и ботаническими сборами и наблюденіями антропологическими. Дурная погода и эпидемія, едва не унесшая Годлевскаго, очень препятствовали наблюденіямъ изслъдователей, хотя

<sup>1)</sup> См. Отч. Дыбовскаго и Годлевскаго въ Изв. Сиб. Отд., II, кн. 5, стр. 6—16.
2) Извъст. Сиб. Отд., III, «Матер. для воогеографія Вост. Сибири», стр. 81—99.

въ общемъ сборы ихъ и наблюденія были весьма значительны. Въ работахъ ихъ принималъ еще участіе бывшій воспитанникъ Горыгоръцкаго Института М. Янковскій.

Весну 1873 г. естествоиспытатели встрътили на Аргуни, потребивъ всю эту весну на зоогеографическое изслъдованіе ея долины отъ Кулусутаевскаго до Ново-Пурухайтуевскаго караула. Въ конць іюля натуралисты отправились внизъ по Аргуни и Амуру. Зиму 1873—74 г., а также льто 1874 г. Дыбовскій, Годлевскій и Янковскій провели въ постоянныхъ экспедиціяхъ на р. Усури. Въ началь августа 1874 г. они отправились изъ ст. Козакевичевой на озеро Ханка, до Камня Рыболова. Здысь ихъ задержали ливные дожди, произведшіе необыкновенное наводненіе въ Ханкайскомъ округь. Разливы р. Мо и Чихэзэ были причиною, что только въ конць октября 1874 года путешественники выбрались на прибрежье Японскаго моря, сначала въ Владивостокъ. Въ декабръ 1874 г., Годлевскій и Янковскій на лыжахъ совершили смълую экскурсію по р. Хоръ въ хребетъ Сихота-Алинъ. Къ сожальнію экскурсія, давшая обильную зоологическую дубычу, подвергла Годлевскаго опасной бользни.

Первую половину 1875 г. Дыбовскій и Годлевскій пробыли на берегахъ Японскаго моря. Мізсто, избранное ими для изслідованій, находилось въ заливів Стрілокъ, въ маленькой бухтів Майэнъ, насупротивъ с.-з. оконечности острова Путятина. Отсюда они ділали сухопутныя и морскія экскурсін, посіная неоднократно долины різчекъ, впадающихъ въ бухты: Разбойникъ, Сыдыенъ, Абрекъ, Чанъ-Ханъ, и др., также острова Путятинъ, Аскольдъ, Дундасъ и маленькіе островки, носящіе названія: Унковскаго камня и Пяти-пальцевъ.

Выборъ залива Стрелокъ местомъ наблюденій объясняется темъ, что во Владивостокъ Дыбовскій и Годлевскій не могли получить нивакихъ пособій для своихъ научныхъ изысканій, между темь, какъ проживавшій на берегу бухты Майэнъ, капитанъ Фридольфъ Геекъ любезно предложилъ имъ пользоваться его маленькою морскою шлюпкою и небольшимъ паруснымъ ботомъ. Влагодаря такому предложенію, изследователи могли предпринимать поездки около береговъ и перевозить свои коллекціи во Владивостокъ. Осень 1874 г. благопріятствовала морскимъ экскурсіямъ; съ наступленіемъ зимы, по причинъ охлажденія воды ниже  $0^{\circ}$  и частыхъ с. с. з. и с. с. в. вътровъ, морскія экскурсіи сділались невозможными и наши ученые занялись охотою за тиграми, пятнистыми оленями и разными породами птицъ, зимующихъ въ здівшнемъ край. — Довля тигровъ производилась посредствомъ настораживанія отравленныхъ самострівловъ. Способъ этотъ удался вавъ нельзя лучше и всв пять тигровъ, появившихся въ теченіе зимы въ окрестностяхъ, были убиты этимъ способомъ. Не такъ успъщна была охота за оленями, потому что только незначительная часть оленей успъваетъ пробраться въ морскому прибрежью черезъ безчисленныя изгороди и ямы, устроенныя здешними манзами. Добытые пятнистые олени, какъ оказалось, не принадлежать въ группъ авсисовъ, какъ это принималось дотолъ. Съ наступленіемъ весны, которая въ 1875 г. началась очищеніемъ отъ льда всего залива 7 марта нов. ст., все вниманіе изслѣдователей было сосредоточено на наблюденіяхъ надъ орнитологическою фауною. Между прочимъ ими найдено до 40 видовъ, не встрѣченныхъ въ другихъ, ранъе изслъдованныхъ мъстностяхъ края.

При изследованіяхъ ихтіологическихъ, особеннюе вниманіе изследователей обращено было на мелкіе виды, между которыми многіе оказались новыми или мало известными; тоже должно сказать и о коллекціяхъ моллюсковъ и ракообразныхъ, между коими встречено много такихъ, о которыхъ не упоминается въ сочиненіяхъ, описывающихъ фауну нашего восточнаго поморья.

Въ концъ 1875 г. Дыбовскій и Годлевскій возвратились въ Иркутскъ и съ января 1876 г., по порученію Отдъла, снова занялись промърами и фаунистическими изслъдованіями на Байкаль. Устроивъ себъ передвижную войлочную юрту на полозьяхъ, изслъдователи могли двигаться по льду Байкала во всъхъ направленіяхъ, находя себъ убъжище отъ непогодъ въ своей передвижной юртъ. За исходную точку своихъ работъ они приняли устье р. Черной, расположенное противъ предполагаемой самой глубокой полосы озера, и отъ береговаго пояса постепенно подвигались съ одной стороны по направленію къ Листвяничному селенію, а съ другой къ Кадильному мысу. Измъреніе по линіямъ: отъ Кадильнаго мыса по направленію къ Мишихъ и отъ устья р. Черной по направленію къ станціи Переемной, имъли цълью провърить показанія лейтенанта Кононова, нашедшаго въ 250 саж. отъ берега, противъ Солонцовой пади, глубину, превосходящую будто бы 700 саж.

Въ концъ февраля Дыбовскій и Годлевскій пережхали въ Голоустную, а потомъ двинулись къ Посольску, измъряя глубину озера и производя фаунистическую ловлю и прибыли въ Посольскъ къ 10 марта. Затемъ съ 12 марта по 9 апр. Дыбовскій и Годлевскій изследовали пространство озера между устьемъ Большой и Малой Кадильной и полосу противъ Лиственичнаго селенія на истов'в Ангары, отъ Шаманскаго камня до с. Никольскаго. Зимнія свои работы окончили они въ половинъ апръля. На всемъ изследованномъ пространстве Дыбовскій не нашель более значительныхъ глубинъ, чемъ между истокомъ Ангары и устьемъ р. Выдренной, т. е. глубины 1.373 метра. Дно Байкала, достигая высшаго пониженія въ широтахъ Лиственичнаго селенія, поднимается постепенно къ съверу, такъ что между Голоустной и Посольской наибольшая глубина не превосходила 1.160 метровъ. Полоса самой значительной глубины оказалась параллельною береговой линіи и отстоящею на равномъ разстояніи отъ обоихъ береговъ, но на пространствъ между Голоустною и Посольскомъ бассейнъ озера раздъленъ уже на двъ части, изъ коихъ западная вдвое глубже восточной.

Весною, когда ледъ уже былъ не безопасенъ, Дыбовскій и Годлевскій занялись наблюденіемъ надъ перелетомъ птицъ, а по очищеніи озера отъ льда начали свое плаваніе по нему для фаунистическаго улова и пробирались сухопутно къ нъкоторымъ мелкимъ озерамъ, лежащимъ на вер-

ховьяхъ ричекъ, впадающихъ въ Байкалъ. Особенно тщательно были изследованы на этотъ разъ качества дна и температуры озера на разныхъ глубинахъ 1).

Но конечно всего болве результатовъ дали фаунистическія изследованія, при которыхъ итогъ найденныхъ въ Байкальскомъ бассейнъ видовъ составиль: рыбъ 21, моллюсковъ 40, червей до 20, ракообразныхъ 191 и губокъ 3 вида 2).

Этимъ собственно и закончились работы Дыбовскаго и Годлевскаго въ непосредственной сферъ дъятельности Географическаго Общества. Получивъ полную свою аминстію, одновременню съ Чекановскимъ, Годлевскимъ н Ксенжопольскимъ, Дыбовскій возвратился въ Петербургъ въ 1877 г. Первое желаніе высказанное имъ Вице-Председателю Императорскаго Русскаго Географическаго Общества П. П. Семенову въ С.-Петербургъ, было опредъленіе его на службу, въ качествъ медика въ Петропавловскъ въ Камчатку, куда Дыбовскій стремился для того, чтобы закончить полный циклъ своихъ зоогеографическихъ изследованій въ Восточной Сибири. Желаніе это немедленно было исполнено. Дыбовскій отправился въ Петропавловскъ и літомъ 1879 года быль первымь ученымь, встратившимь Норденшельда, по выходъ его изъ Берингова пролива, на Беринговыхъ островахъ.

Еще одинъ изъ сосланныхъ поляковъ, химикъ по профессіи, Н. Гартунгъ оказалъ услуги географическому познанію Сибири между прочимъ свониъ изследованиемъ въ 1871 г. Борзинскаго солеосадочнаго солянаго озера и вообще солепромышленности въ Восточной Сибири 3) и сборомъ значительныхъ ботаническихъ и зоологическихъ коллекцій по порученію Отдёла.

Но самымъ ревностнымъ и самымъ продолжительнымъ изследователемъ Околобайкалья, изъ лицъ, принадлежавшихъ къ одной групив съ Чекановскимъ и Дыбовскимъ, оказался И. Д. Черскій. Попалъ онъ въ Сибирь въ самомъ юношескомъ возраств и постепенно выработался подъ руководствомъ такихъ уже опытныхъ ученыхъ, какими были Чекановскій и Дыбовскій, и подъ повровительствомъ Сибирскаго Отдъла Общества въ превосходнаго наблюдателя, талантиваго естествоиспытателя и неутомимаго путешественника.

Научныя изследованія И. Д. Черскаго въ Восточной Сибири начались въ 1871 г., когда руководя осенью, вибств съ А. Л. Чекановскимъ, раскопками предпринятыми, при постройкъ новаго военнаго госпиталя на берегу Ушановки, притока Ангары, Чл. Сиб. Отд. В. А. Бъльцовымъ, онъ описаль вакъ отвритыя Бельцовымъ при этихъ раскопкахъ орудія каменнаго періода, такъ и кости животныхъ. Затъмъ остеологія находимыхъ въ

<sup>1)</sup> См. Отч. Дыбовскаго и Годлевскаго въ 1876 г. въ Извъст. Сибирск. Отд., VIII,

жн. 3 н 4, 1877 г., стр. 115—135.

<sup>2</sup>) Результаты этихъ изследованій были изложены Дыбовскимъ и Годлевскимъ въ следующихъ статьяхъ: «Гамаронды Байкала» въ Изв. Сиб. Отд., VI, 1876 г.; «Рыбы Байкала» VIII, 1876 г.; «Рыбы Амура», VIII, 1878 г.

<sup>3</sup>) Н. Гартунгъ: «Борзинское самосадоч. солян. озеро» см. Изв. Сиб. Отд., III, 1872 г., кн. 1-я, стр. 23—32 и кн. 2-я, стр. 69—81.

Сибири вымершихъ животныхъ сдѣлалась спеціальностью И. Д. Черскаго и такимъ остеологическимъ изслѣдованіямъ онъ посвятилъ нѣсколько статей въ "Извѣстіяхъ" Сибирскаго Отдѣла 1).

Въ 1873 г. И. Д. Черскій быль уже командировань, вийсти съ Н. Гартунгомъ въ Китойскіе и Тункинскіе гольцы. Черскій приняль на себя, уже совершенно самостоятельно, геологическое изслёдованіе м'ёстности, а Гартунгъ ботанические и энтомологические сборы и химический анализъ горныхъ породъ. Черскій выбхаль въ Тунку въ половинь мая, обследоваль южный склонъ Тункинскаго хребта отъ вершинъ рч. Тунки до р. Саганъ-Угуна, 8 іюня соединился съ Гартунгомъ въ с. Гуджирахъ, поднялся по Саганъ-Угуну, перевалилъ черезъ Тункинскіе гольцы на р. Архутъ, по которой спустился въ р. Китою, затъмъ, поднявшись по р. Котойкину, перевалиль черезъ Китойскій хребеть, вышель по р. Богдашкі на р. Оспу и, поднявшись по ней снова перевалиль черезъ Китойскій хребеть и вышель на верхнее теченіе р. Китой. Отсюда, послів боковой экскурсіи по р. Хонголдою на Тункинскіе альны, Черскій по р. Ушаранть вышель на верховья р. Иркута. Оттуда переваливъ снова черезъ Китойскіе альпы въ Илтей-Добанъ и выйдя на р. Хорока, принадлежащую, какъ и Оспа, къ системъ р. Вълой, путешественники восходили на Бутогольскій голецъ, бывшій предъломъ ихъ путешествія. Вернулись они снова на верховья р. Иркута, перешли Тункинскіе альны въ новомъ м'яст'я къ верховьямъ р'яки Ехе-Угунъ, по которой уже и добрались до Ниловой пустыни, а оттуда вернулись въ Тунку.

Результатомъ повздки Черскаго и Гартунга было обстоятельное геологическое обследованіе Тункинскаго и Китойскаго хребтовъ, изъ которыхъ каждый быль пересечень ими по тремъ разрёзамъ <sup>2</sup>). Сверхъ того повздка эта принесла и много новыхъ географическихъ данныхъ, которыя значительно исправили и дополнили существующія карты края. По этимъ даннымъ изменились имевшіяся уже высоты Тункинскихъ альповъ; такъ напр. Хобовскій голецъ оказался достигающимъ почти 8.000 ф., а высота Хонголдойскаго пика доказала, что средняя часть альповъ превосходитъ даже 10.000 футовъ. То же самое относится и въ Китойскому хребту, по которому путешественники поднимались до 8.512 ф. Н. Гартунгомъ собрана въ эту поездку ботаническая коллекція до 1.500 экз. растеній, взятыхъ по большей части на значительныхъ высотахъ. При этомъ вездё опредёлялся вертикальный предёлъ всёхъ встрёченныхъ древесныхъ растеній, многихъ кустарниковъ и нёкоторыхъ другихъ, а также взяты образцы листвени и

<sup>1) «</sup>Замѣтка о формѣ передних роговъ носорога (Rhynoceros tichorhinus)» Т. III, № 5 1873 г., стр. 285—292; «Уклоненія въ зуби. формѣ лиснц». Т. V, № 1, 1874 г., стр. 42—45; «Объ искои. остаткахъ сѣвернаго оленя» Т. V, № 2, 1874 г. стр. 69—78; «Ископаем. фауна окрест. Иркута» то же № 3—11, 1875 г. стр. 117—181; «Ископ. остатки Тихоно-Задонскаго прінска». Т. VI, № 1 и 2 стр. 87; «Аntilope borealis» Т. VII, № 4 и 5 стр. 145—151.

2) О поѣздкѣ Черскаго и Гартунга см. Изв. Сяб. Отд. Т. IV, № 5, 1873 г. стр. 241—247.

кедра съ разнихъ высотъ, для сравнительнаго изследованія наростанія слоевъ. Наконецъ собрана энтомологическая коллекція, по преимуществу изъ жесткокрылыхъ горной фауны, сдёланъ запасъ минеральныхъ водъ изъ Ниловой пустыни и Коймаръ для химическаго анализа и наконецъ собраны этнографическія свёдёнія объ остаткахъ малоизвёстнаго племени Сойотовъ.

Въ 1874 г. И. Д. Черскій производиль геогностическія изысканія въ наименье изслідованной части Тункинскихъ альновь близъ Китайской границы, а именно въ отрогі Еловской. Ціль этихъ изысканій, служившихъ продолженіемъ изслідованій 1873 г., состояла въ опреділеніи отношенія поднятія этаго отрога къ Тункинскимъ альнамъ и Саяну, въ опреділеніи міста и образа изліянія встрічаемыхъ тамъ лавъ, въ изслідованіи містонахожденія найденнаго тамъ Черскимъ анортитоваго діабаза и въ ознакомленіи съ распространенными тамъ байкалитовыми породами. Обстоятельный отчеть Черскаго объ этомъ изслідованіи былъ поміщень въ Изв. Сиб. Отліда 1.

Лѣтомъ 1875 года Отдълъ поручилъ И. Д. Черскому изслъдованіе замѣчательной Нижнеудинской пещеры, которая хотя и была посъщаема учеными путешественниками, но никогда не была изслъдована въ палеонтологическомъ и геологическомъ отношеніяхъ. Черскій провелъ въ занятіяхъ полтора мѣсяца и подвергъ пещеру тщательному осмотру во всѣхъ отношеніяхъ. Онъ произвелъ много раскопокъ и досталъ большое количество ископаемыхъ остатковъ млекопитающихъ животныхъ, погребенныхъ тамъ до 2 аршинъ глубиною.

Осмотръ найденныхъ въ пещерв ископаемыхъ остатковъ показалъ, что они принадлежатъ болъе чъмъ къ 20 видамъ млекопитающихъ, между которыми оказался одинъ совершенно новый видъ медеъдя (Ursus nishneudensis). Остатковъ человъка въ пещеръ не оказалось, также какъ и большихъ толстокожихъ и крупныхъ кошачьихъ породъ. Въ геологическомъ отношеніи пещера оказалась не менъе интересною. Не смотря на высокій гипсометрическій уровень, дно ея составляютъ наносы, мъстами болъе  $2^1/_2$  саженей мощности. Отложеніе этихъ наносовъ принадлежитъ къ двумъ періодамъ неодинаковой древности и указываетъ на неоднократное наполненіе пещеры водою, высокое стояніе которой доказывается залеганіемъ наноса на высокихъ уступахъ и углубленіяхъ стънъ пещеры. Ископаемые остатки найдены были только въ наносъ высшаго стратиграфическаго уровня, вмъстъ съ древесными стволами 2).

Въ 1876 г. Черскій, по порученію Отділа, совершиль геологическое изслідованіе долины Иркута и съ этою цілью въ май місяцій совершиль плаваніе по этой ріжів <sup>3</sup>).

Съ лъта 1877 г. Сибирскій Отдълъ возложилъ на И. Д. Черскаго

<sup>1)</sup> Т. VI, № 4, 1876 г., стр. 187—183.
2) См. Черскаго: «Кратк. от. объ взсл. Нежнеуденской пещ.» въ 1875 г. Изв. Смб. Отд. VI, № 5—6, 1875 г. стр. 211—219 и VII № 2—3, 1876 г. стр. 78—112.
3) См. Изв. Смб. Отд. VII км. 4—5, стр. II.

весьма важное порученіе, а именно геологическое изслідованіе всей береговой полосы озера Байкала съ цілью уразумінія геологическаго прошедшаго містности, занимаемой озеромъ, т. е. исторіи ея послідовательнаго физико-географическаго развитія, начиная съ самыхъ древнихъ періодовъ до настоящаго времени. При этомъ изслідователю было поставлено въ обязанность:

- 1) Не ограничиваясь узкою полосою прибрежья дёлать болёе отдаленныя экскурсіи вглубь страны, имёя въ виду опредёленіе относительнаго времени поднятій, обусловившихъ настоящія топографическія и другія черты мёстности.
- 2) Обращать особое вниманіе: а) на метаморфическіе процессы, постигшіе развитыя въ мѣстности породы; б) на проявленіе плутоническихъ и вулканическихъ силъ; в) на образъ и время происхожденія долинъ; г) на слѣды ледниковаго періода; д) на бывшее распространеніе водъ Байкала и высоту стоянія его водъ въ послѣтретичный періодъ и на возможное сообщеніе его водъ съ рѣчными системами, нынѣ неимѣющими связи съ Байкаломъ, не упуская изъ виду нѣкоторыхъ существующихъ въ немъ представителей морской фауны (напр. нерпъ или тюленей); е) на изиѣненія, совершавшіяся уже въ историческое время (пониженіе уровня водъ, провалы, обвалы); ж) на дѣланіе засѣчекъ во всѣхъ удобныхъ мѣстахъ, опредѣляющихъ найденный нынѣ уровень водъ озера.
- 3) Составить подробную геогностическую карту береговъ и острововъ озера и вообще всего изследованнаго пространства, съ показаніемъ простиранія и паденія пластовъ, обозначеніемъ мёстъ нахожденія полезныхъ минераловъ, минеральныхъ источниковъ, горячихъ ключей, пещеръ и т. п.
- 4) Изследовать встреченныя пещеры, при помощи разведочных раскопокъ, съ целью ознакомленія съ доисторическою фауною местности.
- 5) Собрать матерьяль для составленія нёскольких профилей поперечнаго сёченія озера и его прибрежій, при чень высоту околобайкальских хребтовь опредёлять барометрически, а для профилей дна Байкала имёть въ виду линіи имёющихся уже профилей этого дна (изслёдованіе Дыбовскаго и Годлевскаго).
- 6) Собрать полную коллекцію горныхъ породъ, встрівченныхъ минераловъ и ископаемыхъ остатковъ.

Исполненіе такой обширной программы потребовало многольтнихъ трудовъ неутомимаго изследователя. Лето 1877 года Черскій посвятиль изследованію ю. в. прибрежья Байкала отъ Култука до устья Баргузина, при чемъ захватиль еще и перешеекъ, отделяющій Баргузинскую губу отъ Тивиркуйской и часть большаго полуострова, называемаго Святымъ Носомъ. Въ заключеніе Черскій совершиль еще поездку на пароходе "Карсаковъ" отъ устья Баргузина до устья Верхней Ангары 1).

<sup>1)</sup> См. И. Д. Черскаго «Предвар. отч. о геол. изсл. берег. полоси оз. Байкала» въ Изв. Вост. Свб. Отд., IX, № 1—2. 1878 г. стр. 1—38.

На второй годъ своего изследованія, а именно въ 1878 г., Черскій прежде всего, воспользовался временемъ со 2 мая до 3 іюня, т. е. до выхода перваго парохода въ Баргузинъ, для пополненія некоторыхъ пробеловъ, оставшихся на геологической картъ изслъдованій Чекановскаго въ Иркутской губерніи, а именно: постиль берегь Байкала между Листвяничнымъ и устьемъ р. Голоустной; изследовалъ течение Голоустной до ея верховьевъ; пересъкъ Байкальскій береговой хребетъ въ пяти поперечныхъ свченіяхъ; перешель на систему Ангары въ верховья рівкъ Большой и Банной; проплыль по Ангаръ до мъста, означеннаго на картъ Чекановскаго юрскою формацією (3 вер. выше Тальцынской фабрики). Затэмъ уже 3 іюня, перевхавъ на ю. в. сторону Байкала, Черскій продолжаль свое геологическое изследование ю. в. прибрежья озера. Все пространство отъ устья р. Баргузина до с. в. оконечности озера т. е. до устья Верхней Ангары и еще 40 верстъ вверхъ по этой ръкъ Черскій проплыль на лодкъ, строго придерживаясь всёхъ извилинъ береговой линіи, осматривая всё прибрежные утесы и дёлая экскурсіи вглубь материка вездё, гдё того требовали поставленные изследователю вопросы 1).

Въ 1879 г. Черскій изследоваль северо-западное прибрежье Байкала отъ Култука до устья рч. Онгуренъ, сввернве ос. Ольхона, также какъ и ос. Ольхонъ. При этомъ, на всемъ 627-верстномъ пространствъ береговой линіи, Черскій ділаль болье или менье обширныя экскурсіи вглубь береговыхъ хребтовъ, мъстами до полнаго ихъ пересъченія, выходя на прилегающую къ нимъ плоскую возвышенность. Съ р. Онгурена онъ перевалилъ на р. Чангеръ, одну изъ верховыхъ ръвъ системы Лены, а по ней уже спустился въ большому Якутскому тракту. Наконецъ въ 1880 г. И. Д. Черскій, тімь же порядкомь, обслідоваль всю остальную часть сіверо-западняго прибрежья Байкала, отъ устья Онгурена до устья Верхней Ангары, такъ что все обширное предпріятіе Восточно-Сибирскаго Отдела въ 1881 году было совершенно окончено 2).

Не смотря на то, что здоровье И. Д. Черскаго такъ сильно пострадало, что онъ уже сдълался неспособнымъ не только для восхожденій на высовія горы, но и вообще для пізшеходных путешествій, самоотверженный изследователь совершиль еще одно, уже последнее свое въ разсматриваемомъ періодів, геологическое путешествіе, а именно, вмівстів съ консерваторомъ музея Общества Н. И. Витковскимъ, отправился въ 1881 г. для изследованія бассейна р. Селенги съ ея притоками: Джидою, Чикоемъ, Хилокомъ, объткаль Гусиное озеро и изследоваль берегь Байкала между дельтою р. Селенги и устьемъ р. Кики, при чемъ Витковскій занимался ботаническими

<sup>1)</sup> См. Изв. Вост. Сиб. Отд. IX № 3, 4. 1878 г. стр. 96—99 и «Предварит. отч.» И. Д. Черскаго, тамъ же кн. 5 и 6, стр. 119—168.
3) Предварительные отчеты Черскаго напечатаны за 1879 г. въ Изв. Сиб. Отд. Т. XI, жн. 1—2, 1880 г. стр. 8—83; за 1880 г. Т. VII, № 2 и 3, 1881 г. стр. 1—89.

сборами. Этотъ спутникъ последняго путешествія Черскаго 1) въ 1880 г. и 1881 г. оказалъ Сибирскому Отделу и науке несомивниую пользу удачными раскопками могилъ каменнаго періода недалеко отъ впаденія р. Китоя въ Ангару. Раскопка эта дала весьма интересный матерьялъ для этнографической археологіи Сибири <sup>2</sup>).

Между почтенными изследователями Восточной Сибири, встречавшими въ разсматриваемомъ періодъ поддержку Сибирскаго Отдъла Общества, находился вандидать Казанскаго Университета П. А. Ровинскій. Преслідуя кавъ славистъ, чисто этнографическія цёли, Ровинскій задался мыслью изучить славянство на его окраинахъ: съ одной стороны въ его соприкосновенім на крайнемъ Западъ съ германо-венгерскимъ культурнымъ міромъ, также какъ и съ греко-турецкимъ государствомъ, а съ другой, на крайнемъ Востокъ, съ кочевыми и бродячими полудикими народностями финскаго, турецкаго и монгольскаго племенъ. Съ этою целью Ровинскій прибыль въ Восточную Сибирь еще въ конце предшедшаго періода и, какъ мы уже упоминали выше (стр. 243), при содъйствіи Сибирскаго Отдъла, производилъ этнографическія и отчасти археологическія изслідованія въ Тункинской котловинъ и верхней долинъ р. Оки 3).

Въ 1871 г. П. А. Ровинскій принималь, вийсти съ Чекановскимъ и Гакелемъ, участіе въ повздив на Верхне-Ангарскіе пороги, предпринятой Г. Г. Бъльцовымъ и Бутыркинымъ. По окончаніи этой повздки, Ровинскій, отдълившись отъ своихъ спутниковъ, перебрадся на р. Илинъ, а оттуда на Лену, къ Усть-кутской пристани.

Возвратясь въ Иркутскъ въ іюнъ, Ровинскій, при содъйствіи Отдъла, употребиль іюль и августь на этнографическое изследованіе некоторыхь мъстностей Забайкалья, въ особенности по ръкамъ Селенгъ, Хилоку, Чикою, Ингодъ, Опону и Аргуни. Затънъ въ сентябръ Ровинскій присоединился въ каравану братьевъ Бутиныхъ и, выбхавъ 8 сен. изъ Кулусутавскаго караула, добхалъ не только до Долонъ-Нора, но даже до Пекина и Тянъ-Цзяна.

Въ 1872 г., при помощи Сибирскаго Отдъла, Ровинскій предприняль повздку по Амуру. Спустился онъ по этой ръкъ на пароходъ', Купецъ", принадлежавшемъ П. И. Пахалкову, который съ необыкновенною предупредительностью предложилъ Ровинскому быть его спутникомъ, и отличнымъ знаніемъ своимъ края и людей, во все время плаванія, быль ему чрезвычайно полезенъ. Пароходъ останавливался почти въ каждомъ населенномъ мъстъ, такъ что Ровинскому представлялось общирное поле для наблюденій. Одновременно съ письмомъ своимъ онъ отправилъ въ Отделъ часть собран-

<sup>1)</sup> Отч. объ этомъ последнемъ путешествім Черскаго въ разсматриваемомъ періодё, см. Изв. Вост. Сиб. Отд. Т. XIII. Кн. 1—2 1882 г. стр. 36—112.

2) Отчеты Н. И. Витковскаго объ этой раскопке напечатаны въ Изв. Сиб. Отд. Т. XI. № 3—4, 1880 г. стр. 1—4, и Т. XIII № 1—2, 1882 г. стр. 1—35.

3) См. Изв. Сиб. Отд. Т. 1, № 4, 5 1871 г. стр. 31—52.

наго имъ этнографическаго матерьяла, а именно: 1.119 словъ нарвчія Восточной. Сибири и замізчанія о немъ. "Относительно русскаго населенія по Амуру", писаль Ровинскій, "я встрітиль знакомые уже мий типы: до Хабаровки—забайкальскіе, а даліве—изъ Европейской Россіи. Между этими різко отличаются казаки конные отъ піншихъ, также бывшіе нерчинскіе крестьяне; изъ Россіи преимущественно селятся вятчане, потомъ пермяки и наконець тамбовскіе и орловскіе; около Благовіншенска часть малороссіянь и часть молокань, бывшихъ сначала въ Астраханской губ., а потомъ въ Таврической; многіе изъ нихъ обратились въ бітуновъ, измінивъ молоканству, а это далеко хуже, чімъ молокане и всі другіе".

Затемъ Ровинскому удалось еще, благодаря обязательному предложеню управлявшаго Амурскою пароходною компанією Изенбека, вмёстё съ подполковникомъ Барабашемъ, подняться на пароходё "Телеграфъ" по Сунгари до Сансина и Бэдунэ, а по р. Нони до Цицикара и наконецъ на лодкё по р. Хурхё.

Ровинскій заключиль въ 1873 году свои продолжительныя этнографическія изслёдованія въ Восточной Сибири и смежныхъ странахъ, изслёдованіемъ Минусинскаго округа, который изъ всей Восточной Сибири быль менёе всего изслёдовань въ этнографическомъ отношеніи, по отношенію къ русскому населенію. П. А. Ровинскій полагаль проёхать въ Минусинскъ чрезъ Монголію — чрезъ Хангинскій карауль на оз. Коссоголь, потомъ его восточнымъ берегомъ на югь и обойдя озеро на ю.-з. на городъ Улясутай, отъ котораго идетъ большая проёзжая дорога, а отъ нея своротить къ с.-з. къ границё Минусинскаго округа. Но эти предположенія не могли осуществиться, вслёдствіе рёшительнаго отказа бурять сопровождать путешественника на изнуренныхъ, послё зимняго подножнаго корма, лошадяхъ. Такимъ образомъ Ровинскій отправился въ Минусинскъ чрезъ Нижнеудинскъ. Въ Минусинскъ Ровинскій отправился въ Минусинскъ чрезъ Нижнеудинскъ. Въ Минусинскъ Ровинскій отправился въ Минусинскъ чрезъ Нижнеудинскъ. Въ Минусинскъ Ровинскій отправился въ Минусинска Ровинскій уже прямо возвратился въ Казань и Европейскую Россію.

Многими изъ результатовъ своихъ изслъдованій Ровинскій дълился съ Сибирскимъ Отдъломъ въ цъломъ рядъ статей, напечатанныхъ въ его "Извъстіяхъ" <sup>1</sup>).

Талантливый этнографическій изслідователь Восточной Сибири, принимавшій еще дізательное участіе, въ предшедшемъ періодів, въ Туруханской экспедиціи Отділа, А. П. Щаповъ, въ разсматриваемомъ неріодів, проживая, при болізненномъ своемъ состояніи, въ Иркутсків, медленно подвигалъ впередъ разработку собранныхъ имъ во время Туруханской экспедиціи бога-

<sup>1)</sup> П. А. Ровинскій: «О повздвів на Тунку и Оку», Изв. Сиб. Отд. Т. І, № 4, 5, 1871 г. стр. 31—52; «Между Ангарой и Леной» Т. ІІ, № 4, стр. 3—19; «Свід. о слідов. торг. каравана братьевъ Бутиныхъ», тоже № 3. стр. 42—43; «Этногр. изсл. въ Забайкальс. обл.» Т. ІІІ, № 3, стр. 120—132; «Заміч. объ особенностяхъ сибирскаго нарічія и словарь». Т. ІV, № 1, стр. 17—32; «О матер. для этногр. Забайкалья», Т. ІV, № 2, стр. 96—133.

тыхъ этнографическихъ данныхъ, а по временамъ проявлялъ проблески своей талантливой двательности, представляя къ Сибирскому Отдвлу прекрасно обработанныя и вполнъ законченныя изслъдованія 1).

Лівтомъ 1874 года Щановъ, при помощи Сибирскаго Отдівла, предприняль последнюю свою интересную поездку съ этнографическою целью. Районъ изследованія Щапова, известный подъ именемъ Братской степи, представляль большія особенности. Онь состояль изь непрерывной системы степей и степныхъ долинъ, по которымъ въ перемежку разбросаны бурятскіе улусы разныхъ родовъ (до 46 родовъ въ 134 улусовъ), осталыя инородческія селенія и заимки (до 10) и русскіе крестьянскіе поселки (3 слободы, 31 деревня и 7 выселковъ). Главный интересъ такого состава населенія м'істности заключался въ томъ широкомъ соприкосновеніи и взаимнодъйстви въ которомъ находилось, и притомъ уже издавна, туземное и русское население этой площади. Потому Щаповъ прежде всего задался изследованіемъ историко-географическаго и этнографическаго распредвленія этой мъстности, затъмъ физическаго, этнолого-генеалогическаго и психическаго развитія ея населенія, затъмъ его общественнаго и экономическаго быта и всей домашней и семейной его жизни. Результатами изследованія по такой интересной и разносторонней программ'в были талантливыя его статьи: "Вурятская, улусовая, родовая Община"; "Сельская осъдло-янородческая и русско-крестьянская община въ Кудинско-Ленскомъ крав"; "Физическое и этнолого-генеалогическое развитие Кудинскаго и Верхоленскаго населения "2).

Интересныя эти этнографическія работы были последнимъ вкладомъ въ науку талантливаго Щапова. Онъ скончался въ концъ февраля 1876 г. Обширныя рукописи его, представлявшія не вполив окончательно разработанные матерыялы его Туруханской экспедиціи, оставались въ архивъ Отдъла, не имъвшаго въ то время средствъ разработать окончательно и издать ихъ, и въ такомъ видъ сдълались въ 1879 году жертвою Иркутскаго пожара.

Съ 1877 г. между научными дъятелями, группировавшимися около Сибирскаго Отдъла и посвящавшими свои досуги изученію Околобайкалья явился преподаватель естественныхъ наукъ при Иркутской учительской семинаріи Н. Н. Агапитовъ. Въ 1877 г. Сибирскій Отдёлъ поручиль ему ботаническія изысканія въ бассейнь р. Ангары, преимущественно въ Балаганскомъ округъ, какъ наименъе обслъдованномъ, а между тъмъ самомъ населенномъ и хлибородномъ.

Плодами ботанико-географическихъ изысканій г. Агапитова были:

1) Опредъление распространения чернозема въ двухъ пунктахъ Иркутскаго округа: а) узкой полосы, шириною верстъ въ 8, по склону возвы-

<sup>1)</sup> А. П. Щапова: «Истор. геогр. и этнолог. замѣтки о Снбир. насел.» Изв. Сиб. Отд. Т. III, № 3, стр. 142—159 № 4, стр. 185—203, № 5, 243—273; «Историко-геогр. зам. о Снбири» Т. IX, № 2, стр. 66—82.

2) См. Изв. Сиб. Отд. Т. V, № 3, 4 1875 г. стр. 128—146; VI кн. 3. 1875 г. стр. 97—131, и кн. 5—6 стр. 182—200; Т. VII, № 2—3, 1876 г. стр. 1—68.

шенности, опускающейся въ долину р. Китоя въ его нижнеиъ теченіи и б) по об'в стороны р. Мурина, впадающаго въ р. Куду.

- 2) Изследованіе границь и размеровь черновемной области въ Балаганскомъ округе, между рр. Белой, Унгой и Ангарой.
- 3) Указаніе нахожденія чернозема и по правую сторону р. Ангары между р. Идой и сел. Олонки.

Вся площадь черноземной полосы для всёхъ трехъ мёстонахожденій оказалась до 400.000 десятинъ.

Во всёхъ мёстностяхъ, гдё быль находимъ черновемъ на мёстё своего образованія, онъ лежаль на гребняхъ или склонахъ возвышенностей; толщи намывнаго черновема встрёчаемы были неоднократно по падямъ, гдё достигали глубины въ 4—5 футъ (падь Табукъ близъ Аларской степной Думы, овраги у сел. Узкій-Лугъ, на р. Бёлой, и въ окрестностяхъ города Иркутска).

При отысканіи чернозема, кром'в физическихъ его свойствъ, обращено было вниманіе на характерныя для чернозема растенія, которыя оказались близко сходными съ типичными видами черноземной полосы Европейской Россіи.

При всякомъ удобномъ случав измврялась глубина чернозема и обращалось вниманіе на характеръ подпочвы. Гербарій, собранный за 2 мвсяца экскурсій, представляль однако песколько формъ, не показанныхъ въ Иркутской губерніи Турчаниновымъ, въ его замвчательномъ трудв: Flora Baicalensi — dahurica, а именно: три вида ковыля — между которыми и самый характерный для южно-русскихъ черноземныхъ степей видъ перистаго ковыля (Stipa pennata L.) 1).

Н. Н. Агапитовъ на столько заинтересовался вопросомъ о сибирскомъ черноземъ, что въ слъдующемъ 1878 г. совершилъ поъздку въ Тункинскій край для изслъдованія чернозема и его растительности въ Тункинской и Торской котловинахъ.

Лътомъ 1881 г. Н. Н. Агапитовъ, уже въ качествъ Правителя Дълъ Восточно-Сибирскаго Отдъла, совершилъ, по порученію Отдъла, виъстъ съ М. Н. Хангаловымъ, интересную поъздку для изслъдованія старыхъ городищъ и начертаній на утесахъ Околобайкалья и остр. Ольхона <sup>2</sup>). Обоими изслъдователями были осмотръны 9 городищъ Иркутскаго округа, очевидно служившихъ здъшнимъ кочевникамъ мъстомъ защиты въ тревожное время войнъ и непріятельскихъ вторженій. На Ольхонъ же изслъдователи осмотръли и измърили "каменныя стъны", имъвшія повидимому такое же назначеніе, расконали нъсколько обширныхъ кладбищъ, принадлежавшихъ уже къ началу желъзнаго въка и наконецъ изслъдовали на береговыхъ утесахъ Вайкала неизвъстныя дотолъ въ литературъ изображенія на скалахъ, отчасти напоминающія сходныя съ ними изображенія въ верховьяхъ Енисея и въ Западной Сибири.

<sup>1)</sup> Отчеть о повздав Агапитова. См. Изв. Свб. Ота. IX, кн. 3-4, стр. 80-96.
2) Отчеть объ этой подздав см. Изв. Вост. Свб. Отд. Т. XII, № 4-5, стр. 1-8.

Спутникъ Агапитова, бурятъ родомъ, бывшій воспитанникъ Иркутской учительской семинаріи, М. Н. Хангаловъ, будучи учителемъ Кудинскаго инородческаго училища, собраль интересные матерыялы для изученія шаманства у бурять, а Отдъль въ 1882 г. командироваль Н. Н. Агапитова и М. Н. Хангалова для изследованій по этому вопросу къ Валаганскимъ бурятамъ и для осмотра степи на р. Унгв, съ ея многочисленными остатками ваменнаго и желъзнаго въковъ. Этнографические матерыялы по шаманству были собраны съ большою тщательностью: изслёдователи осматривали всё принадлежности шаманства, дълали съ нихъ рисунки и модели, присутствовали въ Нурумчинскомъ улусъ при посвящени шамана, нъсколько разъ были на талганъ и отврыли много такого, чего не зналъ и самъ Хангаловъ, уже достаточно знакомый съ религіею своего народа 1).

Заинтересовавшійся изученіемъ шаманства между Сибирскими инородцами Н. Н. Агапитовъ составилъ въ 1883 г. программу для такого изученія, которая принесла свои плоды, такъ какъ на нее поступили нъкоторые отвъты отъ учителей народныхъ шволъ. Одинъ изъ такихъ отвътовъ, Н. П. Припузова о шаманствъ у Якутовъ, былъ напечатанъ въ Изв. Вост. Сибирскаго Отдъла 2).

Въ 1879 г. Сибирскій Отдель, по примеру Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, заинтересовадся изучениемъ общинныхъ порядковъ и разослалъ разнымъ лицамъ программы для изследованія сельской общины, съ просьбою доставить Отделу, по этимъ программамъ, сведенія объ извъстныхъ имъ сельскихъ общинахъ.

Сначала приглашенія остались безъ отвётовъ. Затемъ получились отв'яты отъ н'якоторыхъ лицъ межеваго в'ядомства, но далеко не удовлетворявшіе требованіямъ программы. Однакоже между ними оказалось семь тетрадей относящихся къ одному общему раіону, а именно къ третьему пъшему Отделу Забайкальскаго войска, изъ которыхъ члену Отдела В. И. Вагину удалось составить одинъ общій обзоръ, напечатанный въ "Извістіяхъ" Сибирскаго Отдела въ 1881 году 3). Въ 1883 г. поступило въ Отделъ, въ ответъ на его программу, описаніе Икоральской сельской общины, составленное Секретаремъ Забайкальскаго Областнаго Статистическаго Комитета К. Михайловымъ. Оно было также напечатано въ "Известіяхъ" Восточно-Сибирскаго Отдвла <sup>4</sup>).

Въ обширной Якутской области, на которую, благодаря усиліянъ Общества и Отдела, распространилась такъ широко экспедиція Чекановскаго, и въ концъ періода была устроена на островъ Ленъ метеорологическая

<sup>1)</sup> См. Изв. Вост. Снб. Отд. Т. XIV, № 1 и 2, 1883 г., стр. 1—61.
2) См. Т. XV, № 3—4, 1884 г., стр. 59—65.
3) См. В. Вагина: «Замътка объ общиномъ бытъ Забайкальскихъ казаковъ III пъшаго отдъла» XII, № 1-й, стр. 13—28. В. И. Вагину, одному изъ дъятельныхъ членовъ Сибирскаго Отдъла, принадлежитъ цълый рядъ интересныхъ статей, помъщавшихся въ «Извъстіяхъ» Отдъла. Сюда принадлежатъ слъдующія: «Къ исторіи Сибирскаго межеванія» Т. III, 1872 г.; «Посольство графа Головкина въ Китав» (тамъ же); «Статистическія замътки о Восточной (тамъ же) Сибири» (тамъ же).

1) См. Т. XIV, № 4-5, стр. 21-29.

станція, о которой мы будемъ говорить въ подробностяхъ въ одной изъ последующих в главъ, оказался одинъ весьма полезный деятель изъ членовъ Восточно-Сибирскаго Отдъла. Это быль тотъ самый обитатель Верхоянска Н. С. Гороховъ, который, какъ мы уже упоминали выше, не только оказалъ въ 1874 году гостепріниство Чекановскому, но и помогъ ему осмотр'ять интересное богатое изсторождение ископаемых в остатков близъ Верхоянска. Крупную услугу наукъ оказалъ Н. С. Гороховъ въ 1877 г. доставленіемъ въ Сибирскій Отдівль головы съ сохранившимися на ней мягкими частями изчезнувшаго съ лица вемли и обитавшаго прежде въ Сибири носорога (Rhinoceros tichorhinus). Голова эта принадлежала "отлично сохранившемуся въ полной его величинъ трупу носорога, найденному въ 1877 г. на рч. Балантать, притокт Яны, въ 200 вер. ствернте Верхоянска (около 69° с. ш.). Голова носорога была описана Черскимъ 1) въ 1878 г. и отправлена въ томъ же году Отделомъ на Московскую антропологическую выставку, после которой Отделъ пожертвовалъ ее, по предложению Вице-Предс. Общества П. П. Семенова и согласно съ желаніемъ Августейшаго Председателя Общества, въ музей Академін Наукъ, что и спасло вторично эту драгоцівнную для науки находку отъ гибели, неминуемей при пожаръ, истребившемъ 24 іюня 1879 года все помъщение Отдъла, его библютеку и всъ коллекции.

Летомъ 1879 г. Н. С. Гороховъ совершилъ поездку изъ. Верхоянска до верховья р. Дулголава и сообщилъ Огдълу свой маршрутъ, напечатанный въ 1883 г. въ XIV томъ "Извъстій" Отдъла, а въ 1884 г. сообщилъ Отделу якутскую сказку Юрюнгъ-Усоланъ, напечатанную съ интересными коментаріями Горохова въ ХУ т. "Изв'встій".

И въ разсматриваемомъ періодъ какъ Общество, такъ и Восточно-Сибирскій Отділь обращали свое вниманіе на географическія изслідованія Приморской окраины Восточной Сибири. Уже мы говорили выше (стр. 619) объ интересныхъ воогеографическихъ наблюденіяхъ и изследованіяхъ команлированныхъ Сибирскимъ Отделомъ Дыбовскаго и Годлевскаго въ Усурійскомъ крат и на прибрежьт Японскаго моря. Спутникъ ихъ интересныхъ и важныхъ для науки экскурсій М. Янковскій, сдёдавшись однимъ изъ самыхъ полезныхъ піонеровъ русской колонизаціи въ Приморской области и первымъ въ ней землевлядъльцемъ, примънилъ къ отведенному ему впослъдствіи земельному участку, свои научныя, агрономическія познанія (онъ быль воспитанникомъ Горыгорецкаго Земледельческаго Института). Виссте съ темъ Янковскій приносиль и большую пользу циклу географических наукъ, сделавшись очень хорошимъ наблюдателемъ природы и коллекторомъ естественно-историческихъ предметовъ. Съ Сибирскимъ Отделомъ Общества онъ делился результатами своихъ наблюденій черезъ свои сообщенія 2).

¹) См. Изв. Свб. Отд. Т. ІХ, 1878 г., № 5-6, стр. 164.

<sup>3)</sup> См. М. Янковскаго: «Островъ Аскольдъ и кухоппые остатки и каменныя орудія, найденныя на берегу Амурскаго залива» въ Изв. Вост. Сиб. Огд. Т. XII, ки. 2—3, стр. 82 и стр. 92.

Въ 1874 г. Отделъ принялъ участіе въ военно-топографической экспедиціи, снаряженной літомъ этого года генераль-губернаторомъ Восточной Сибири Фредеривсомъ и Окружнымъ Штабомъ на берега Японскаго моря и Татарскаго пролива, подъ начальствомъ корпуса топографовъ подполковника Л. А. Большева для описанія и нанесенія на карту береговъ Татарскаго пролива отъ залива Пластунъ до залива де-Кастри, т. е. отъ 44 до 51° с. ш. Независимо отъ прямаго своего назначенія экспедиція была снабжена отъ Отдъла подробною программою для собиранія геогностическихъ, этнографическихъ, статистическихъ и иныхъ свъдъній, входящихъ въ обширный циклъ географическихъ наукъ. Экспедиція состояла изъ 4 топографовъ и 100 человът рабочей команды. Начальникъ экспедиціи былъ снабженъ вертикальнымъ кругомъ Рапсольда, двумя ртутными барометрами и 11 хронометрами. Экспедиція вывхала изъ Иркутска 19 апрвля. 7 мая пароходъ "Ингода", на которомъ экспедиція спускалась по Амуру, затонуль около станицы Ермаковой. Черезъ 4 дня экспедиція была принята на другой пароходъ и водою доплыла до озера Ханка, изъ Камия Рыболова дошла сухопутно до р. Суйфуна, а затъмъ на пароходъ доъхала до Владивостова, куда прибыла въ началь іюля. Назначенная для плаванія экспедиціи шкуна "Востокъ" должна была высаживать членовъ экспедиціи въ опредъленныхъ для ихъ работъ пунктахъ, но къ сожальнію шкуна эта оказалась самымъ старымъ и неудобнымъ судномъ всей флотиліи и, когда экспедиція прибыла во Владивостокъ, шкуна находилась въ такой неисправности, что экспедиція должна была потерять почти три недёли въ ожиданіи окончанія ремонтныхъ на ней работъ. Только 20 іюня экспедиція вышла въ море, но тотчась же должна была зайти въ бухту Св. Ольги для осмотра плохо действовавшей машины и, пробывь здёсь до 4 іюля, уже послё того начала развозить партік по прибрежью. Высадивъ членовъ экспедиціи въ назначенные пункты, шкуна, на которой оставался начальникъ экспедиціи для избранія и опредёленія астрономическихъ пунктовъ на протяжении изследуемаго берега, должна была зайти въ Дуэ и Николаевскъ, а на обратномъ пути принять членовъ экспедиціи по окончанім ихъ работь. Плаваніе шкуны было, особливо на возвратномъ пути, крайне неудачно. Туманы не позволяли оріентироваться и нередко ставили ветхое судно въ критическое положение. Нъсколько разъ приходилось чинить его. Всюду судно приходило не во-время. Многіе члены экспедиціи, у которыхъ провіанть быль расчитань на сровь, находились въ критическомъ положеніи: двое изъ нихъ двів недізли не видали хлівба и питались рыбою случайнаго улова гиляковъ. Тъмъ не менъе, какъ начальникъ экспедиціи подполк. Большевъ, такъ и вся экспедиція къ октябрю 1874 г. успъшно исполнили свою задачу. Экспедиція сняла инструментально 3.800 кв. верстъ и глазомърно 757 верстъ, опредълила до 200 высотъ выдающихся горъ и сдълала много промъровъ въ ръкахъ и озерахъ. Самая высокая гора хребта Сихота-Алина "Голан" оказалась въ 5.173 д. Независимо отъ этой прямой задачи экспедиція собрала не мало интересныхъ данныхъ

по части влиматологіи, этнографіи и богатую естественно-историческую коллевцію. Л. А. Большевъ сообщиль географическія и естественно-историческія результаты экспедиціи въ двухъ чтеніяхъ въ Общихъ Собраніяхъ Сибирскаго Отдъла и въ одномъ въ Общемъ Собраніи Императорскаго Русскаго Географическаго Общества въ С.-Петербургъ 1).

По случаю отправленія весною 1875 г. двухъ крейсеровъ въ Охотское и Камчатское моря, Председатель Отдела Н. П. Мосоловъ предложиль Отдвлу послать въ экспедицію одного изъ сочленовъ. Выборъ Отдела паль на Правителя дёль К. К. Неймана, какъ лицо особенно интересующееся географіею полярных прибрежій. Распорядительный Комитеть, рекомендуя Нейману, въ видъ руководства, прежнюю инструкцію Географическаго Общества для предполагавшейся Камчатской экспедиціи (см. выше стр. 73), какъ весьма умъло и образцово составленную, обратилъ еще спеціальное вниманіе своего сочлена на следующие вопросы: 1) на определение долготъ Петропавловска и Новоархангельска, въ виду несомнанной пограшности прежнихъ опредъленій; 2) на приближеніе по возможности къ Врангелевой Землів и определеніе съ нескольких висть азимутовь ся горных вершинь; 3) на магнитныя наблюденія; 4) на наблюденія морскихъ теченій въ Беринговомъ проливъ, температуры воды, содержанія въ ней соли, замерзанія и всерытія въ немъ и наконецъ следовъ предполагаемаго повышенія его уровня; 5) на производство барометрическихъ наблюденій по всему пути отъ Владивостока до Ледовитаго океана: 6) на составление естественно-историческихъ коллекций.

Въ април 1875 г. Нейманъ выбхаль изъ Иркутска, чтобы съ открытіемъ навигаціи проплыть по Амуру и Усури и во время поспъть въ Владивостокъ. Отсюда Нейманъ вышелъ въ море 4 іюня на пароходъ "Гайдамакъ", черезъ два дня быль въ Хакодаде, а 15 іюня прибыль въ Петропавловскъ, гдъ простояль десять дней. 7 іюля "Гайдамакъ" быль уже въ Анадырской губъ, затъмъ, посътивъ бухты Св. Креста и Провидънія и заливъ Св. Лаврентія, обогнуль Восточный мысь, 3 августа вошель въ Беринговъ проливъ, а 4-го, обогнувъ Восточный мысь, вошель въ Ледовитый океань, который оказался въ то время свободнымъ отъ льда. Къ сожалънію недостатовъ угля не позволилъ "Гайданаку" попытаться достигнуть Врангелевой Земли. Достигнувъ чукотскаго селенія Улегенъ, лежащаго на перешейкъ, соединяющемъ Восточный мысъ съ материкомъ, клиперъ, 5 августа уже повернулъ назадъ. Туманъ разсвялся и море свободное отъ льда открылось передъ путешественниками на большое пространство, позволявшее видъть весь проливъ, группу острововъ Діомида и мысъ Принца Валлійскаго – западную оконечность Америки. На обратномъ пути "Гайдамакъ" заходилъ на Командорскіе острова, и вторично въ Петропавловскъ, а 10 окт. вернулся въ Владивостокъ.

Отсюда Нейманъ завхалъ въ Японскіе порты и черезъ Шанхай, Тянъ-Цзинъ и Пекинъ вернулся въ Иркутскъ черезъ Монголію. Кромъ многочи-

<sup>1)</sup> См. прекрасную статью Л. А. Большева: «Русскія прибрежья Тихаго океана» въ Изв. Свб. Отд. Т. VIII, № 3—4. 1877 г., стр. 135—144.

сленныхъ научныхъ наблюденій Нейманъ собралъ и значительныя естественноисторическія воллекціи <sup>1</sup>).

Въ 1876 г. генералъ-губернаторъ баронъ Пл. А. Фредериксъ снарядилъ, для изслъдованія Южно-Усурійскаго края, экспедицію, подъ руководствомъ генер. штаба капитана Грибскаго, въ которую предоставилъ Отдълу командировать одного изъ своихъ сочленовъ. Выборъ палъ на кандидата естественныхъ наукъ Гребницкаго. Гребницкій снабженъ былъ отъ Отдъла инструкціей, читанной въ общемъ его собраніи.

Согласно этой инструкціи, предметами изслідованій должны были быть:

- а) Физико-географическія условія края: орографія, гидрографія и метеорологія. Въ частности наблюденія относительно замерзанія и вскрытія рѣкъ и измѣненій уровня воды въ разныя времена года. Относительно климата средніе выводы по мѣсяцамъ; наблюденія надъ переходами отъ тепла къ холоду, объ инеяхъ и заморозкахъ и т. д.; качества почвы въ различныхъ мѣстностяхъ.
- б) Производительныя силы края: минеральныя богатства, растительность и животное царство; изъ минеральныхъ произведеній особенно тѣ, кои, находясь по близости мѣстъ, удобныхъ къ поселенію, могли бы быть полезны этому населенію. Изъ растеній— строевой лѣсъ, зерновые хлѣба, овощи, плодовыя деревья, кормовыя травы и лекарственныя растенія.
- в) Промышленность. Въ особенности желательно было увазать на то, какіе промыслы могли бы, по ивстнымъ условіямъ, развиться въ будущемъ и служить для жителей средствами къ жизни.
- г) Торгово-промышленныя условія края. Пути сообщенія сухопутные и водные. Устройство ихъ и направленіе. Предметы торговли и способы ея производства. Особенные виды мѣстной торговли и особенности ся. Торговля иностранная и русская размѣры ея.
- д) Этнографія: собраніе свёдёній о мёстныхъ жителяхъ, какъ русскихъ такъ и инородцахъ, о ихъ численности, занятіяхъ и образё жизни.

Эвспедиція прибыла на місто въ началів іюля и въ теченіе трехъ містяцевъ Гребницкій посітиль всів указанныя инструкціей містности, собирая научныя данныя и коллекціи.

Главное вниманіе изслідователя было обращено на экономическія условій края и его населенія, а также на выясненіе условій колонизаціи края какъ русскою, такъ и азіатскими народностями и опреділенія значенія посліднихъ, какъ колонизаціоннаго элемента. Для полученія данныхъ, необходимыхъ для выясненія поставленныхъ вопросовъ, необходимы были нівкоторыя и притомъ возможно точныя статистическія цифры, вслідствіе чего самому Гребницкому пришлось производить во многихъ русскихъ деревняхъ переписи наличнаго населенія, а при этомъ и подворные списки объ эко-

<sup>1)</sup> Отчеты Неймана о его путешествін были напечатаны въ Изв. Сиб. Отд. Т. VIII, № 1—2, стр. 43—56; № 3—4, стр. 83—98; № 5—6, стр. 147—155.

номическомъ положеніи крестьянъ. Менёв всего труда стоило собираніе статистическихъ данныхъ о корейскомъ населеніи, такъ какъ у его старшинъ оказались подробные списки населенія. Самымъ же труднымъ оказалось дёло собиранія свёдёній о китайскомъ населеніи, разбросанномъ по всему пространству Южно - Усурійскаго края отдёльными фанзами (фермами). Взамёнъ собиранія свёдёній по каждой отдёльной фанзё пришлось ограничиться исчисленіемъ ихъ и собраніемъ свёдёній объ ихъ промыслахъ, какъ земледёльческихъ, такъ и морскихъ. Послёдніе, какъ напр. солевареніе и ловля морскихъ животныхъ (трепанговъ, краббовъ и т. п.), были изучены Гребницкимъ при 10-дневномъ его пребываніи въ бухтё Экспедиціи. При изслёдованіи же земледёльческихъ промысловъ обращено было особое вниманіе на обработку почвы, способы культуры хлёбовъ, производство китайской водки, опіума и разведеніе лекарственныхъ травъ и въ особенности жень-шеня.

Независимо отъ того Гребницкій собраль матерьялы для геологическаго описанія водораздільнаго хребта между притоками Усури и Суйфуномь и открыль вновь нікоторыя місторожденія каменнаго угля. Собрана была коллекція растеній и между прочимь экземпляры жень-шеня и сімена этого растенія. Только зоологическій сборь быль довольно ничтожень, за исключеніемь довольно полной коллекціи наземныхь и прісноводныхь моллюсковь; добыты и корейскія черепа.

Четыре мъсяца проведенныя экспедиціей въ Южно-Усурійскомъ кравоказались недостаточными; экспедиціи не удалось побывать въ самыхъ густонаселенныхъ китайцами долинахъ Даубихо и Сучана.

Гребницкій сообщилъ Сибирскому Отділу нівкоторые результаты своихъ наблюденій въ интересныхъ статьяхъ подъ заглавіемъ: "Значеніе Китайско-Корейскаго элемента въ ділів колонизаціи Южно-Усурійскаго края" 1); "Этнографическій очеркъ Усурійскаго края" 2).

Въ концъ разсматриваемаго періода, а именно въ 1880 г., само Императорское Русское Географическое Общество, снарядило экспедицію на одну изъ отдаленнъйшихъ Восточно-Сибирскихъ окраинъ, а именно на островъ Сахалинъ.

Мысль о снаряженіи экспедиціи па Сахалинъ возникла въ средѣ Географическаго Общества по иниціативѣ статсъ-секретаря Константина Карловича Грота, который желая научнымъ образомъ разрѣшить вопросъ о дѣйствительной возможности колонизаціи Сахалина, предоставилъ для этой цѣли въ распоряженіе Географическаго Общества капиталъ въ пять тысячъ рублей.

Вопросъ о возможности снаряженія такой экспедиціи и о программ'в вопросовъ, подлежащихъ разрішенію, былъ порученъ особой Коммиссіи, которая, подъ предсідательствомъ барона О. Р. Остенъ-Сакена, состояла изъ

<sup>1)</sup> См. Изв. Сибирск. Отд. т. VIII, № 5-6, 1877 г., стр. 155-170. 2) См. Изв. Сибирск. Отд. т. IX, № 1-2, 1878 г., стр. 1-37.

Ө. Ө. Буссэ, А. И. Воейкова, Р. Э. Ленца, А. П. Кеппена и Ө. Б. Шмидта.

Оставалось прінскать лишь лицо, на которое было бы удобно возложить исполненіе этого труднаго предпріятія. Выборъ Коммиссіи, а затъмъ и Совъта палъ на извъстнаго своими многочисленными трудами по изученію вопросовъ зоогеографическихъ и антропологическихъ Чл.-Сотр. Общ. Д-ра ест. наукъ И. С. Полякова.

Поляковъ еще съ весны 1880 года дъятельно началъ приготовляться къ отъйзду на Сахалинъ; избравъ себъ помощникомъ и спутникомъ одного изъ молодыхъ натуралистовъ, только что кончавшаго курсъ въ С.П.Б. Университетъ, но уже знакомаго съ пріемами естественно-историческихъ изслъдованій по личнымъ опытамъ въ нъсколькихъ краяхъ Россіи, а именно Чл.-Сотр. Общества А. М. Никольскаго.

Въ программу экспедиціи, поручаемой И. С. Полякову, вошла, прежде всего, задача изследовать Сахалинъ въ географическомъ и естественноисторическомъ отношении, понимая подобную задачу въ самомъ широкомъ симслю слова: сюда должны войти изслюдованія физико-географическія, какъ-то изучение характера береговъ острова, его орографіи, орошающихъ его р'явъ, вм'яст'я съ вопросами о климатическихъ свойствахъ острова въ разныхъ его частяхъ. Въ рядъ вопросовъ естественно-историческихъ вошли вопросы о характеръ флоры въ тъхъ или другихъ мъстахъ, о звъряхъ и птицахъ, населяющихъ лъса, о животныхъ, обитающихъ въ водахъ, вакъ окружающихъ островъ, такъ и орошающихъ его. Конечнымъ звеномъ въ ряду изследованій Полякова на Сахалине должень быль быть человекь; вопросы антопологические должны были касаться и аборигеновъ острова, какъ-то айновъ, гиляковъ и ороковъ. Коммиссія выразила желаніе чтобы И. С. Поляковъ не забыль примъннть свою опытность и въ розысканію слъдовъ болве древнихъ, нынв вымершихъ народовъ. Изследование Сахалина въ отношеніяхъ географическомъ, естественно-историческомъ и антропологическомъ должно было быть направлено преимущественно къ тому, чтобы дать Полякову матерыялы къ разръшению того вопроса, ради котораго и пожертвованъ былъ капиталъ для Сахалинской экспедиціи статсъ-секретаремъ К. К. Гротомъ, а именно вопроса о томъ, возможна ли, по отбыти ссыльными срока каторжныхъ работъ, ссыльно-поселенческая ихъ колонизація на территоріи острова. На Сахалин'в Поляковъ долженъ быль пробыть около года, а затъмъ, исполняя порученія Академіи Наукъ, перенести свою научную дъятельность на восточное прибрежье азіатскаго материка.

Оставивъ Петербургъ весною 1880 года, И. С. Поляковъ высадился на Сахалинъ, въ Дуэ, 14 іюня, послъ пятинедъльнаго плаванія на пароходъ Общества добровольнаго флота "Нижній Новгородъ". Изслъдованія свои Поляковъ и Никольскій начали съ Александрэвской долины, на что употребили около мъсяца, именно съ 14 іюня по 23 іюля.

Приступая въ изследованію Александровской долины, Поляковъ поставилъ себъ задачею разсмотръніе съ одной стороны современнаго состоянія земледелія и огородничества на Сахалине; съ другой — физическихъ причинъ, обусловливающихъ возможность дальнъйшаго развитія края, именно изследование почвы, растительности, фауны и, наконецъ, климата местности. Изслълованія почвы лодины нижняго теченія ръчки Луйки указади на ея болотистое происхождение. Высота долины надъ уровнемъ моря на превышаеть 6-7 футовъ, паденіе річки, поэтому, крайне незначительно, такъ что во время более или менее сильныхъ приливовъ соленяя морская вода заходить въ ръчку на нъсколько верстъ и заливаеть нъкоторыя, болье низвія части долины. Болье возвышенныя містности долины, именно ті пункты, гдв существують поселенія, представляють продукть отложенія самой ръчки: глина, частью пропитанная иломъ, частью пронизанная тонкими жилами торфа и песка. Верхній слой въ такихъ ибстахъ составляеть тонкій, сырой растительный перегной. Міста эти частью обработаны; но безъ удобренія почва эта давала лишь саные ничтожные урожан. Параллельно съ изследованіемъ почвы, Поляковъ вель наблюденія надъживотнымъ царствомъ и собралъ небольшую коллекцію птицъ и мелкихъ животныхъ. Этимъ деломъ занимался, главнымъ образомъ, спутникъ Полякова, Никольскій. Вообще составъ орнитологической фачны Александровской долины имъетъ поразительное сходство съ характеромъ обще-сибирскимъ и частью сверно-русскимъ. Въ рыбахъ, находящихся въ рекв, Поляковъ нашелъ еще болве поразительныя доказательства въ пользу родства Сахалина, по его физико-географическимъ свойствамъ, со странами глубокаго сввера Сибири. Наблюденія надъ рыбою въ рівкі и морів, водящеюся въ большомъ изобиліи, привела Полякова въ заключенію, что рыба могла бы доставить жителямъ Александровской долины богатые продовольственные запасы на зиму. Поляковъ обратиль вниманіе, между прочимъ, и на остатки доисторическихъ обитателей Сахалина. Почти вездъ, гдъ есть теперь новыя поселенія, выкапывались изъ земли каменныя, частью кремневыя орудія, типовъ весьма схожихъ и, частью, даже, вполив тождественныхъ съ типами орудій, находиныхъ въ предвлахъ Европейской Россіи. Между кремневыми орудіями многія носять на себ'в доказательства иноземнаго происхожденія, по крайней мірів нигдів въ окрестныхъ горахъ не найдено залеганія такихъ породъ кремня; нівсколько орудій изъ обсидіана указывають на связь доисторическихъ жителей Сахалина съ жителями Камчатки или острововъ Тихаго Океана; обложки глиняныхъ сосудовъ съ рисунками, аналогичными съ теми, которые находять въ Россіи, встречались въ изобиліи. Поляковъ нашель и остатки жилищь каменнаго періода: это вругамя углубленія въ земль, позволяющія предполагать сходство съ зимними жилищами камчадаловъ, наполовину скрытыми въ землъ. Нашлись и кухонные остатки: раздробленныя кости медвідя и других животныхь, также и кости домашней собаки. Грузила для сътей, находимыя въ числъ другихъ каменныхъ орудій, указывають своей величиной на значительные разм'вры стей, употреблявшихся челов'вкомъ каменнаго в'яка на Сахалин'я, и, сл'ядовательно, на распространеніе рыбнаго промысла.

Покончивъ изследованія Александровской долины Поляковъ и Никольскій 23 іюля направились на р. Тымъ, на восточный берегъ острова. 
Черезъ поселеніе Верхнее Урочище, съ обозомъ клади, путешественники перевалили черезъ Сахалинскій хребетъ и прибыли въ станокъ Ведерниковскій, а оттуда въ Мало-Тымовское поселеніе. 27 іюля экспедиція достигла 
до большаго моста на р. Тымъ, гдё кладь была нагружена на большія гиляцкія лодки и сплавлена въ Дербинское поселеніе, куда сами путешественники прибыли, по трудной дорогі, на лошадяхъ. Отсюда 30 іюля Поляковъ и Никольскій, на русскихъ лодкахъ, въ сопровожденіи 4 арестантовъ и ихъ надзирателя спустились по Тыму и 5 авг. достигли до Ныйскаго залива, гді и обосновались у японской рыбалки въ містности Тро.
Съ 14 по 23 авг. Поляковъ, въ сопровожденіи одного гиляка и одного
арестанта, сділаль экскурсію въ Набильскій заливъ, а Никольскій въ теченіе місяца пребыванія въ Тро занимался, какъ и въ Александровскомъ,
изслідованіемъ фауны позвоночныхъ животныхъ.

Изследованія экспедиціи въ Тымской долине дали следующіе результаты: суда средняго ранга имеють хорошую стоянку въ заливе Тыма; суда 16-ти футовой осадки могуть подняться более чемь на пять версть вверхь отъ устья Тыма. Длина реки отъ устья до ближайшаго селенія Дербинскаго 370 версть; изъ нихъ 70 версть около прибрежья Охотскаго моря идуть низкими тундристыми берегами, непригодными для земледелія. Долина этой части спирается поврытыми строевымъ лесомъ отрогами большого Сахалинскаго и Тымовскаго хребтовъ; долина болотиста, поросла кустарниками и тополями, шириною отъ 1 до 5 версть; почвенныя топографическія ея условія и отсутствіе естественныхъ луговъ неблагопріятны земледёлію, которое, если возможно въ некоторой степени, то не далее 120 версть ниже Дербинскаго. Поляковъ сдёлаль глазомерную съемку всёхъ изследованныхъ имъ местностей.

Изследованія Тыма были весьма важны по своимъ последствіямъ. Устье Тыма единственная естественная гавань на всемъ протяженіи неприступныхъ береговъ острова Сахалина, за исключеніемъ только бухты Куегда, находящейся на северномъ берегу, въ безплодной и недоступной местности. Открытіе, что устье Тыма доступно судамъ, а река судоходна на низовьяхъ, было весьма важно въ вопросе о снабженіи поселенцевъ севернаго, Дуйскаго округа.

Въ началъ сентября экспедиція, бросивъ русскія лодки, на гиляцкихъ байдаркахъ добралась вверхъ по Тыму до Дербинскаго, а оттуда сухимъ путемъ, черезъ Рыково, вернулась въ Александровское. Никольскій, выплывъ 29 сент. изъ Дуэ, вернулся въ Петербургъ, а Поляковъ зазимовалъ въ Александровскъ, откуда въ концъ января переъхалъ въ Тымовское, для приготовленія къ путешествію въ заливъ Терпънія.

4 февр. путешественникъ вытхалъ на собакахъ изъ Тымовскаго къ

Поронаю и черезъ недѣлю достигъ залива Терпѣнія, на прибрежьѣ котораго прожилъ около 3<sup>1</sup>/<sub>3</sub> мѣсяцевъ. Въ концѣ мая Поляковъ двинулся въ дальнѣйшее путешествіе по южной части острова. Изъ залива Терпѣнія достигъ на лодѣѣ аинскаго селенія Наибучи, а оттуда продолжалъ уже путь пѣшкомъ. Вверхъ по р. Найбучи онъ достигъ до долины Такоя, затѣмъ перевалилъ въ верховья р. Сусуи и 15 іюля добрался до Карсаковскаго поста, куда прибылъ съ богатой научной добычей, обозрѣвъ южный Сахалинъ.

Этимъ И. С. Поляковъ закончилъ порученіе, возложенное на него Сов'ятомъ Географическаго Общества и перешелъ къ другой части своего предпріятія—изсл'ядованію восточныхъ прибрежій Тихаго океана, согласно про-

грамив, данной ему отъ Императорской Академін Наукъ.

По возвращеніи въ Петербургъ въ 1882 году Поляковъ представиль въ Русское Географическое Общество предварительный отчетъ о своихъ изслъдованіяхъ на остр. Сахалинъ 1), а Члену-Соревнователю Общества К. К. Гроту подробную записку о положеніи и условіяхъ колонизаціи на Сахалинъ и принялся за разработку собранныхъ имъ обширныхъ научныхъ матерьяловъ, но постепенно развившійся тяжкій недугъ и смерть прекратили въ началь послъдующаго періода работы талантливаго труженика.

Чл.-Сотр. Общества А. Никольскій превосходно обработаль собранные имъ фаунистическіе матерыялы и обнародоваль ихъ въ 1889 г. въ особомъ сочиненіи подъ заглавіемъ: "Островъ Сахалинъ и его фауна позвоночныхъ животныхъ"<sup>2</sup>).

Объ изслъдованіяхъ, произведенныхъ Обществомъ, его Отдълами и ихъ членами въ предълахъ обширной Енисейской губерніи, мы будемъ говорить въ послъдующей главъ, потому что Восточно-Сибирскій Отдълъ, кромъ выше описанной экспедиціи Чекановскаго на Нижнюю Тунгуску и поъздки Ровинскаго въ Минусинскій округъ, почти ничего не предпринималъ, въ теченіе разсматриваемаго періода въ Енисейской губерніи, а все, что дълалось для ея изслъдованія, находилось въ большей связи съ работами въ Западной Сибири и трудами Западно-Сибирскаго Отдъла.

Большія услуги физической географіи въ предѣлахъ Срединной Имперіи и въ Застѣнномъ Китаѣ, а именно Монголіи, оказалъ въ разсматриваемомъ періодѣ директоръ нашей Пекинской Физической Обсерваторіи Г. А. Фритше. Кромѣ постоянныхъ метеорологическихъ наблюденій въ Пекинской Обсерваторіи, Г. А. Фритше совершилъ лѣтомъ и осенью 1871 г. поѣздки въ провинціи Шань-Дунь, гдѣ произвелъ географическія, магнитныя и гипсометрическія опредѣленія въ 27 пунктахъ. Въ 1873 году Г. А. Фритше, выѣхавъ 23 апр. изъ Пекина, прошелъ въ 58 дней черезъ Монголію до русской границы.

<sup>1)</sup> Главные отчеты Полякова были пом'ящены въ придож, къ Т. XIX Изв'ест. И. Р. Г. О. 1883 г. подъ заглавіемъ: «Путешествіе на осгр. Сахаливъ въ 1881—82 г.» и въ прялож, къ Т. XLVIII Зап. Имп. Акад. Наукъ подъ заглавіемъ: «Отчетъ объ изсл. на остр. Сахалинъ и въ Южно-Усурійскомъ крав».

2) Сочиневіе это напечатано въ особомъ приложеніи къ Т. LX Зап. Имп. Акад. Наукъ.

## ГЛАВА XXVIII.

Сибирская нивеллировка, изслёдованіе водныхъ путей между бассейнами Оби и Енисея и работы Географическаго Общества, его Западно-Сибирскаго Отдёла и ихъ Членовъ въ предёлахъ Западной Сибири и Енисейской губерніи.

Самымъ крупнымъ предпріятіемъ Общества, относящимся до географів цълой Сибири, была въ разсматриваемомъ періодъ Сибирская нивеллировка.

Вопросъ объ этой нивеллировив возникъ впервые въ 1872 г., въ Метеорологической Коминссіи Общества, гдв былъ поднятъ ея тогдашнимъ Предсвдателемъ Д. Чл. Г. И. Вильдомъ.

Г. И. Вильдъ обратилъ вниманіе Коммиссіи на важность нивеллировки отъ Екатеринбурга до Байкала, а по возможности и до Восточнаго Океана. До тёхъ поръ всё высоты въ Сибири и Восточной Азіи были опредёлены барометрически весьма неточно, по неизвёстности законовъ измёненія давленія воздуха внутри материка. Имёя одну линію точно опредёленныхъ высотъ, можно было бы барометрически опредёлить высоты мёстъ, лежащихъ къ сёверу и югу отъ нея.

Предложеніе Вильда, поддержанное Почетнымъ Членомъ Г. П. Гельмерсеномъ, было внесено, въ началъ 1872 г., въ соединенныя Отдъленія Физической и Математической Географіи, вмъстъ съ запискою Гельмерсена о важности Сибирской нивеллировки для географіи и геологіи и запискою М. А. Рыкачева по метеорологическимъ вопросамъ, связаннымъ съ нивеллировкою.

Оба Отдъленія отнеслись съ полнымъ сочувствіемъ въ этому предложенію и въ томъ же засъданіи выбрали особую Коммиссію, которой поручили разработать вопросъ о пользъ подобной нивеллировки и о средствахъ, необходимыхъ для снаряженія экспедиціи съ этою цълью. Въ то же время Отдъленія выразили желаніе, чтобы предполагаемая нивеллировка была продолжена чрезъ всю Сибирь до самаго Тихаго океана.

Въ Коминссіи принимали участіє: А. Ф. Вагнеръ, А. И. Воейковъ, П. А. Гельмерсенъ, И. Е. Картаци, князь П. А. Крапоткинъ, И. С. Кры-

жинъ, Р. Э. Ленцъ, баронъ О. Р. Остенъ-Сакенъ, М. А. Рыкачевъ, А. А. Тилло и О. Э. Штубендорфъ.

Коммиссія прежде всего сочла обязанностью выяснить ту пользу для науки, какую можно ожидать отъ предположенной нивеллировки. По мнѣнію Коммиссіи важное значеніе предполагаемой нивеллировки въ области метеорологіи заключалось въ томъ, что это предпріятіе должно было доставить возможность приводить высоты барометра, наблюдаемыя въ разныхъ пунктахъ Сибири, къ уровню моря, а чрезъ то достигнуть познанія объ абсолютномъ распредѣленіи давленія атмосферы въ срединѣ Азіи. Сомнѣніе въ величинѣ абсолютнаго давленія атмосферы надъ уровнемъ моря въ этой странѣ, вслѣдствіе неизвѣстности возвышенія мѣстъ наблюденій, доходило до цѣлаго дюйма. Между тѣмъ распредѣленіе атмосферныхъ давленій есть непосредственная причина всѣхъ воздушныхъ теченій, отъ которыхъ зависятъ всѣ остальныя метеорологическія явленія. Понятно на сколько важно было для метеорологіи рѣшить: находится ли атмосферное давленіе надъ всѣмъ обширнымъ пространствомъ средней Азіи, приведенное къ уровню моря, на дюймъ выше или ниже предполагаемой величины.

Въ свою очередь, опредъление абсолютной величины барометрическихъ высотъ въ Средней Азіи могло послужить для пріобрътенія дъйствительныхъ, а не воображаемыхъ свъдъній о возвышеніи различныхъ горъ и мъстностей Сибири. Едва ли когда либо экспедиціи или ученые путешественники съ порученіями отъ Географическаго Общества отправлялись въ незнакомыя страны средней Азіи, не взявъ съ собою барометра или анероида, для опредъленія высотъ горъ, озеръ, источниковъ, долинъ и проч. Но всъ такимъ образомъ опредъляемыя высоты, такъ сказать, висъли на воздухъ, такъ какъ абсолютная высота барометра здъсь была неизвъстна. При этомъ ошибка даже въ 1.000 футъ была возможна. Предполагаемая нивеллировка должна была подвести фундаментъ подъ всъ эти опредъленія, и на будущее время служить основаніемъ для барометрическихъ или топографическихъ нивеллировокъ отъ главной линіи къ мъстамъ изслъдованія.

Важное значеніе предполагаемой нивеллировки для геологіи было вполн'я выяснено въ записк'я Г. П. Гельмерсена. Достаточно упомянуть, что предполагаемая нивеллировка могла дать профиль, по одной линіи, величайшаго изъ материковъ до самой его средины. Эта нивеллировка, по митнію знаменитаго геолога, должна была сділаться также важнівшимъ шагомъ къ рѣшенію вопроса о прежнемъ существованіи моря, которое, какъ полагали, въ геологическій періодъ непосредственно предшествующій нашему періоду, распространялось къ в. отъ Урала, наполняло Арало-Каспійскую впадину и соединялось съ Ледовитымъ Океаномъ.

Къ этинъ научнымъ интересамъ присоединялись и практическіе. Такъ напримъръ для составленія даже предварительныхъ соображеній о выгодахъ или невыгодахъ проведенія желъзнаго пути черезъ Сибирь необходимы

были прежде всего нивеллировочныя свъдънія по главной линіи пути сообщенія черезъ нее.

Линією нивеллировки Коммиссія положила избрать большой почтовый трактъ отъ Екатеринбурга до Иркутска, не отклоняясь нисколько ни въ одну, ни въ другую сторону, по следующимъ соображеніямъ:

- 1) По ровной дорогъ нивеллировка должна идти несравненно скоръе, нежели безъ дороги.
- 2) Сверхъ того почтовый трактъ представлялъ удобный путь сообщенія между различными партіями, на немъ работающими, и для обревизованія этихъ партій лицомъ, руководящимъ работами.
- 3) Не слишкомъ большія разстоянія между селеніями представляли средство обращаться въ случав нужды за помощью въ эти селенія; они же могли служить чрезъ каждые 2 или 3 дня ночлегомъ, для работающихъ лицъ; чрезъ это работа могла быть менве утомительна, нежели при ночлегахъ посреди пустой мъстности.
- 4) Почтовый трактъ представлялъ достаточное количество церквей и другихъ каменныхъ строеній, на которыхъ во время нивеллировки могли быть оставлены знаки, обозначающіе высоты пунктовъ надъ уровнемъ моря.
- 5) Верстовые и телеграфные столбы могли служить для болёе частныхъ временныхъ знаковъ, служащихъ для контроля правильной нивеллировки.

По мнѣнію Коммиссіи экспедиція, назначенная для нивеллировки означенной линіи, не должна была быть отвлекаема никакими побочными нивеллировками по сторонамъ, сколь бы не былъ великъ интересъ въ такихъ работахъ. Эти мелкія нивеллировки могли бы замедлить и повредить успѣху главной нивеллировки, на которой исключительно должно было быть сосредоточено все вниманіе экспедиціи.

Принимая во вниманіе, что предполагаемая линія нивеллировки должна послужить основаніемъ для всёхъ дальнёйшихъ изслёдованій, а также, что линія эта имёла громадное протяженіе, 3.400 верстъ, Коммиссія полагала необходимымъ вести нивеллировку два раза: впередъ и назадъ. Двойная нивеллировка представляла наилучшій способъ для контроля, относительно промаховъ, которые нёкоторое число разъ неизбёжно должны были повториться при 40.000 установкахъ инструмента на всей линіи. Въ то же время, она должна была увеличить еще точность результатовъ.

Коммиссія предполагала разділить всю линію на 12 участковъ, изъ которыхъ каждый быль бы около 250 версть. Предполагалось, что это разстояніе можеть быть пронивеллировано одною партіею впередъ и назадъ въ одно літо, считая при этомъ 20 рабочихъ дней въ місяцъ, и что въ каждый день среднимъ числомъ будетъ пройдено около 7-ми версть; продолжительность літа при этомъ предполагалось 4 місяца (съ 15 мая по 15 сентября). Коммиссія считала необходимымъ поручить завіздываніе всею работою нивеллировки одному опытному руководителю, который долженъ быль приготовить нивеллировщиковъ и контролировать ихъ работы, посінцая раз-

ныя партіи во время самыхъ занятій. На немъ же должна была лежать обязанность свести всё измёренія и руководить изданіемъ результатовъ нивеллировки. Онъ долженъ былъ получить отъ Коммиссіи общую инструкцію и представлять ей проекты и отчеты по работамъ.

Вся работа могла быть произведена въ два года, считая, что каждое лъто будетъ работать 6 партій.

Въ каждой партіи предполагалось имъть одного топографа, у него двухъ помощниковъ изъ нижнихъ чиновъ, по одному на каждую рейку, однаго служителя запаснаго и одного съ лошадьми, двъ лошади, повозку и палатку.

Для того, чтобы извлечь всю пользу изъ предполагаемой нивеллировки, необходимымъ было признано на нёсколькихъ пунктахъ линіи, гдё она будетъ проходить, произвести рядъ барометрическихъ наблюденій, по крайней мёрё въ теченіе трехъ лётъ. Для этой цёли Коммиссія полагала полезнымъ, кромё двухъ крайнихъ пунктовъ— Екатеринбурга и Иркутска, въ которыхъ уже производилсиь такія наблюденія, учредить метеорологическія станціи въ Омскъ, Томскъ и Красноярскъ, или по крайней мъръ озаботиться о производствъ въ этихъ пунктахъ правильныхъ барометрическихъ наблюденій. Главная Физическая Обсерваторія заявила, что опа съ своей стороны, имъя въ виду особенно важное значеніе учрежденія такихъ станцій для метеорологіи, готова снабдить каждую изъ нихъ цълымъ рядомъ инструментовъ, если только Общество подыщетъ наблюдателей въ этихъ мъстахъ.

На основаніи вышензложеннаго составлена была и сиёта расходовъ предполагаемой нивеллировочной экспедиціи въ 16.000 руб.

Вполив согласившись со всеми заключеніями Коминссін, Советь съ большимъ сочувствиемъ отозвался въ представленному проекту; въ сожалёнию большая сумма въ 16.000 руб., потребная на расходы, въ то время не позволяла и думать объ осуществлении предпріятія. Вскоръ однако положеніе діла нісколько измінилось: когда возбужденный въ средів Общества вопросъ получилъ большую извъстность, два просвъщенныхъ лица, Члены-Соревнователи Географическаго Общества А. В. Варшавскій и М. К. Сидоровъ, убъдившись въ томъ, какихъ важныхъ результатовъ можно ожидать отъ предполагаемой экспедиціи, какъ для науки, такъ и для промышленности, пожелали содъйствовать скоръйшему ея осуществленію. А. В. Варшавскій пожертвоваль на этоть предметь 2.000 руб., а М. К. Сидоровъ, положившій нісколько лість тому назадь капиталь на изслідованіе Чернаго Иртыша, узнавъ, что въ минувшемъ году это изследование уже было производино, по распоряжению Семиналатинского начальства, письмомъ отъ 30-го декабря извъстилъ Совътъ, что онъ соглашается на то, чтобы пожертвованный имъ капиталъ былъ употребленъ на производство нивеллировки въ Сибири.

Но составившаяся такии образон сумма, около 7.000 рублей, все еще была недостаточна для исполненія предпріятія тем способом какъ

было предположено, и вопросъ о Сибирской нивеллировкъ оставался безъ движенія до 1874 года, когда Коммиссія, разсматривавшая отчетъ о дъйствіяхъ Общества за 1873 годъ, въ свою очередь обратила вниманіе на Сибирскую нивеллировку и въ отзывъ своемъ выразила желаніе, чтобы Совътъ обсудилъ предположеніе о возможности приступить къ началу предпріятія на тъ средства, которыя имълись уже въ распоряженіи Общества; при этомъ Ревизіонная Коммиссія высказала предположеніе, что исполненіе нивеллировки, хотя даже не на всемъ протяженіи, можетъ вызвать дальнъйшія пожертвованія и на окончаніе ея. Совътъ Общества, согласившись съ мнъніемъ Ревизіонной Коммиссіи, передалъ разсмотръніе сдъланнаго предложенія по существу въ Соединенныя Отдъленія Математической и Физической Географіи.

Между тыть одинъ изъ членовъ Коммиссіи по вопросу о Сибирской нивеллировкъ, дъйствительный членъ А. А. Тилло, по окончаніи работъ, производившейся подъ его руководствомъ Арало-Каспійской нивеллировки, внесъ въ 1875 г. предложеніе произвести нивеллировку Сибирскую въ одномъ направленіи, при помощи швейцарскаго способа, работая инструментами Аараускаго механика Керна, при чемъ можно было получить върныя данныя и послъ разъ пройденной линіи, что доказано 8-лътними нивеллирными работами въ Швейцаріи, гдъ, при смыканіи въ полигоны, всего разъ обнаружена погрышность въ одинъ метръ, при переходъ черезъ С.-Готардъ и Симплонъ.

Для разсмотрънія предложенія А. А. Тилло была избрана Коммиссія изъ дъйствительныхъ членовъ С. С. Рехневскаго, О. Э. Штубендорфа, барона Ө. Р. Остенъ-Сакена, Ө. В. Шмидта, А. Ф. Вагнера, А. А. Тилло, Н. Я. Цингера, Н. В. Мошкова и Секретаря Общества.

Коммиссія эта, а за нею и Совътъ Общества, разсмотръвъ проектъ А. А. Тилло и признавъ справедливость и практичность положенной въ основаніи его мысли, а также принявъ въ соображеніе, что послъ Арало-Каспійской нивеллировки остались въ распоряженіи Общества пріобрътенные для нея инструменты Керна, нашли, что тъхъ средствъ, которыми располагаетъ Общество, достаточно, чтобы произвести одинъ разъ нивеллировку на протяженіи 3.000 верстъ до Иркутска, тъмъ болъе, что средства эти еще увеличились пожертвованными Чл.-Сор. С. С. Поляковымъ 1.000 руб.

По предположеніямъ Коммиссіи исходнымъ пунктомъ нивеллировки была избрана Звъриноголовская станица Оренбургскаго казачьяго войска, около которой находилась крайняя восточная пирамида, высота коей опредълена тригонометрическими дъйствіями, непрерывно связанными съ уровнемъ моря. Отъ этой пирамиды — Рябово Озеро — до Иркутска — 3.000 верстъ. Производство работъ на линіи нивеллировки было раздълено на пять партій, изъкоторыхъ первыя четыре были поручены руководству бывшаго производителя работъ Арало-Каспійской нивеллировки, Дъйствительнаго Члена Н. В. Мошкова; а производство работъ на пятомъ участкъ принялъ на себя по

порученію Сов'ята, бывшій участникъ Нижне-Тунгузской и Оденекской экспедицін. Членъ Сибирскаго Отдела Ф. Ф. Миллеръ. Согласно плану работъ и распредъленію участковъ, составленнимъ въ Коминссіи Общества, четыре производителя работъ, г.г. Петровскій, Гельманъ, Стульдчинскій и Полуяновскій, отправились вижств изъ Петербурга въ мав 1875 г. до Тюмени, откуда одинъ отделился въ Звериноголовскую станицу, двое отправились въ Колывань, а четвертый въ Канскъ. По мъръ прибытія каждаго производителя работъ на ивсто своего назначенія, работы, согласно предположенію, начались такимъ образомъ, что первый изъ наблюдателей направился изъ Звіриноголовской станицы на встрівчу второму, который вышель изъ Колывани, въ то же время третій наблюдатель изъ Колывани пошель на встрвчу четвертому, начавшему работу на западъ отъ Канска, наконецъ, изъ Канска Миллеръ направился на востокъ къ Иркутску. При такомъ распределеніи работь, первымь двумь производителямь, которые прибыли на мъсто назначения ранъе остальныхъ, и которымъ сверхъ того пришлось работать на ивстности по большей части ровной и открытой, удалось пронивеллировать 1.240 верстъ, остальнымъ же двумъ петербургскимъ наблюдателямъ, получившимъ участки болъе удаленные и притомъ расположенные на гористой и пересвченной мастности, было возможно пройти только 988 верстъ. Симчки двухъ первыхъ участвовъ произведены въ с. Юровскомъ, я двухъ следующихъ-въ с. Большой Косуль. Миллеръ довелъ нивеллировку только до станцін Кимильтеевской въ 260 верстахъ не доходя до Иркутска, гдв долженъ былъ остановиться, вследствие ранняго наступления зимы.

Такимъ образомъ вся нивеллировка, производившаяся подъ непосредственнымъ руководствомъ Н. В. Мошкова была окончена; оставался только последній участокъ въ 260 верстъ. Къ сожаленію возобновленіе работъ, по окончаніи нивеллировки на этомъ участке, въ следующемъ 1876 году. оказалось невозможнымъ за неименіемъ средствъ, и дело Сибирской нивеллировки грозило остаться неоконченнымъ.

Сознавая всю важность того, чтобы дёло было доведено до конца, Совёть Общества вступиль въ сношеніе по этому предмету съ начальникомъ штаба Восточно-Сибирскаго военнаго округа, Д. Чл. Н. Н. Мосоловымъ. Влагодаря просвёщенному содёйствію его, явилась возможность докончить начатое Географическимъ Обществомъ дёло на средства, имёвшіяся въ распоряженіи штаба Восточно-Сибирскаго военнаго округа. Трудъ этотъ быль отложенъ до лёта 1877 года и не только быль законченъ, но даже доведенъ до пункта, не входившаго въ первоначальный планъ, именно до озера Байкала.

Весь трудъ этой послёдней нивеллировки былъ совершонъ подъ наблюденіемъ и по указаніямъ Д. Члена Общества, почтеннаго Л. А. Вольшева, причемъ производителемъ собственно нивеллировочной работы былъ классный военный топографъ Краморевъ. Однимъ изъ важныхъ достоинствъ труда, явилось то обстоятельство, что все пройденное пространство пронивеллировано было два

раза, въ противуположныхъ направленіяхъ, что значительно способствовало особенной точности полученныхъ результатовъ.

Однимъ изъ любопытнъйшихъ результатовъ работъ Большева и Краморева явилось точное опредъленіе абсолютной высоты Иркутска и озера Байкала, составлявшихъ спорный вопросъ. Абсолютная высота Иркутска, по опредъленію Большева, оказалась въ 1.510 футовъ, высота уровня озера Байкала близь истока Ангары въ 1.589 футовъ.

Результаты работъ Ф. Ф. Миллера и Л. А. Большева, окончательно има разработанные, были доставлены въ Общество уже къ 1878 г.

Но разработка Н. В. Мошковымъ результатовъ и описанія Сибирской нивеллировки заставила долго себя ждать и была окончена только въ посл'я ующемъ періодъ, благодаря настойчивымъ усиліямъ А. А. Тилло.

Почти одновременно съ описаннымъ главнымъ предпріятіемъ Общества, одинаково относящимся и до Западной и до Восточной Сибири, Общество принимало нѣкоторое участіе и еще въ цѣломъ циклѣ работъ, также относящихся до Восточной и Западной Сибири, а именно въ изслѣдованіи внутреннихъ водныхъ ихъ путей, имѣвшемъ и практическую цѣль: связать Обскій водный путь съ Енисейскимъ и вообще улучшить сибирское судоходство.

Иниціатива первыхъ изслідованій въ Сибири въ этомъ направленіи, въ теченіе разсматриваемаго періода, принадлежала Почетному Члену Общества К. Н. Посьету, прилагавшему, въ качестві Министра Путей Сообщенія, особенныя заботы къ изслідованію и улучшенію водныхъ путей какъ въ Европейской Россіи, такъ и въ Западной Сибири.

Генералъ-адъютантъ К. Н. Посьетъ отнесся въ Совъту Общества съ предложеніемъ снабдить ученою инструкціей лицъ, командируемыхъ Министерствомъ Путей Сообщенія для изученія большаго Сибирскаго воднаго пути. Всятдствіе того Совътъ предложилъ Отдъленіямъ Математической и Физической Географіи выработать таковую инструкцію. Особая Коммиссія, избранная этими Отдъленіями, состояла изъ Д. Членовъ М. И. Венюкова, П. А. Гельмерсена, В. И. Мёллера, Н. В. Мошкова, бар. Ө. Р. Остенъ-Сакена и Ө. В. Шмидта, и въ засъданіи своемъ 7 апр. пришла къ слъдующимъ заключеніямъ.

Экспедиція, снаряжаемая Министерствомъ Путей Сообщенія для гидрографической рекогносцировки мѣстности, должна была состоять изъ двухъ отдѣльныхъ партій; въ составъ каждой изъ нихъ должны были войти по одному флотскому офицеру и по одному инженеру Путей Сообщенія. Одной изъ партій поручался обзоръ Ангары отъ Иркутска до впаденія въ Енисей, другой — рѣкъ Кети съ Маковскимъ волокомъ и Чулыма съ переваломъ на Енисей. Нѣтъ сомнѣнія, что каждая изъ этихъ экспедицій могла принести существенную пользу и для географической науки.

Но Коммиссія не могла не принять въ соображеніе, что, при обширности раіона и многосторонности данныхъ, подлежащихъ наблюденію снаряжаемыхъ лицъ для исполненія ихъ прямаго назначенія, представлялось бы неудобнымъ обременять ихъ посторонними задачами, тёмъ болёе, что и въ кругъ ихъ прямыхъ обязанностей входило не мало наблюденій, относящихся къ области физической географіи, какъ напримёръ, наблюденіе надъ малою водою въ рёкахъ, надъ пресёченіемъ ихъ уровня, надъ временемъ ихъ вскрытія и замерзанія, надъ самыми условіями этого замерзанія, т. е. образуется ли ледъ на поверхности или на днё рёкъ и т. п.

Часть этихъ данныхъ могла бы быть собрана на мъстъ самою экспедицією, другая — при участіи мъстныхъ дъятелей, которыхъ могло привлечь и руководить Географическое Общество и его Отдълы.

При этомъ полезно было обратить вниманіе экспедиціи на собираемыя Обществомъ свёдёнія о вскрытіи и замерзаніи водъ и осадкахъ, и воспользоваться случаемъ, чтобы распространить циркуляры Общества. Помимо этихъ гидрографическихъ свёдёній, Коммиссія сочла нужнымъ обратить вниманіе на опредёленіе астрономическихъ точекъ, хотя бы однёхъ широтъ, полагая, что эти наблюденія, къ которымъ флотскіе офицеры вполнё подготовлены, не затруднятъ ихъ, а между тёмъ крайне нужны для проложенія на карту существующихъ съёмокъ, равно какъ нроизводимыхъ ими наблюденій, промёровъ и проч.

Коммиссія признала также желательнымъ, чтобы по возможности производились магнитныя наблюденія съ азимутъ-компасомъ, если нельзя будетъ производить ихъ болье строгими способами.

Ограничиваясь этими немногими указаніями, Коммиссія им'вла въ виду единственно опасение обременить путешественниковь, налагая на нихъ слишкомъ разнородныя задачи, и отнюдь не считала перечень своихъ научныхъ желаній исчерпаннымъ. Напротивъ желанія эти были тавъ сильны, что Коминссія рівшилась выступить за рамку простыхъ указаній для членовъ экспедиціи и предложить воспользоваться этимъ драгоціннымъ случаемъ для того, чтобы, усиливъ нъсколько составъ экспедиціи, пополнить пробъль существующихъ знаній, одинавово чувствительный какъ съ общей научной точки эрвнія, такъ и въ спеціальномъ интересв задуманнаго Министерствомъ Путей Сообщенія улуч шенія "великаго Сибирскаго воднаго пути" — а именно пробъль въ познанін геологических условій, въ которых в находятся рычные бассейны Оби и Ангары. Ръка Ангара въ геологическомъ отношении была изследована отъ Иркутска, до порога Падуна, Чекановскимъ, сопутствовавшимъ полковнику Бъльцову, но отъ Падуна до низовьевъ Ангары оставалось длинное и самое интересное въ гидрографическомъ отношении пространство, не тронутое еще геологическими изследованіями; Чулымь же быль совершенно не изследовань.

Но какъ ни интереснымъ представлялось ознакомленіе съ геологическимъ строеніемъ изследуемыхъ пространствъ, Коммиссія не сочла бы себя въ праве рекомендовать производство геологическихъ изысканій, требующихъ особыхъ знаній, а следовательно и особаго персонала, еслибъ не была убеждена въ необходимости этихъ изысканій для прямыхъ целей экспедиціи.

Опытъ не только западныхъ странъ, но и Россіи показаль, какую

важную роль играетъ геологія во всякомъ вопросъ, подобномъ возбужденному Министерствомъ Путей Сообщенія, и послъ многочисленныхъ, весьма важныхъ ошибокъ, люди науки пришли къ тому убъжденію, что геологическое изслъдованіе должно служить основаніемъ всякой, сколько нибудь серьезной значительной работъ, по улучшенію водныхъ и даже сухопутныхъ сообщеній.

Въ западной Европъ необходимые матерьялы уже предварительно собраны подробными геологическими съёмками, а въ Америкъ, стоящей еще ближе къ намъ по своимъ физико-географическимъ условіямъ, геологи сопутствуютъ всякой экспедиціи по изслъдованію новыхъ водныхъ путей. Оно и понятно, если вспомнить, что неосторожный взрывъ какого нибудь камня можетъ повлечь за собою громадный, ничъмъ неустранимый обвалъ, что устраненіе мели можетъ отразиться подмывами и засореніемъ въ другихъ мъстахъ и проч. Отъ всёхъ подобныхъ неудачъ можетъ предостеречь только основательное геологическое изслъдованіе. Очевидно, что экспедиція, имъющая въ своемъ составъ такъ сказать эксперта по геологіи, пользуясь постоянно его указаніями, можетъ считаться прочно обставленною, и нътъ сомивнія, что ея выводы выдержатъ строго научную критику.

Указывая на первостепенную важность геологическаго элемента въ предстоявшихъ изследованіяхъ, Коммиссія решилась указать и на техъ лицъ, которыя могли бы принять участіе въ геологическихъ изследованіяхъ. Однимъ изъ этихъ лицъ былъ превосходный геологъ А. Л. Чекановскій, только что возвратившійся въ то время съ Оленека и находившійся въ Иркутске и темъ боле применимый къ изследованію теченія Ангары, что онъ уже ознакомился съ частью его отъ Иркутска до пороговъ. Другой былъ И. А. Лопатинъ, опытный изследователь, никогда не отказывавшійся отъ порученій Общества, находившійся въ то время въ Красноярске и имевшій полную возможность проехать изъ Красноярска па Чулымъ для изследованія теченія этой реки. При такихъ счастливыхъ условіяхъ дело могло быть исполнено безъ большихъ расходовъ и Коммиссія полагала, что, ассигновавъ по 1000 руб. на каждаго изследователя, можно было бы, съ большою пользою для географической науки, ввести ихъ въ составъ экспедиціи.

Совътъ Общества вполнъ согласился съ заключениемъ Коммиссии.

Къ сожалънію Чекановскій, по обстоятельствамъ, о которыхъ мы упоминали выше (стр. 611), не могъ принять участіе въ экспедиціи, а И. А. Лопатинъ охотно взялся за изслъдованія Чудыма и его водораздъла съ Енисеемъ.

Вся экспедиція Министерства была снаряжена літомъ 1878 г., подъ начальствомъ Дійств. Чл. Общества капит. лейт. А. К. Сиденснера. Получивъ письмо отъ Сиденснера, Лопатинъ поспітшиль въ Красноярскъ, откуда получиль въ свое распоряженіе топографа Стромбскаго, и послі 7 дневныхъ сборовъ, 27 іюля, выйхаль для исполненія возложеннаго на него порученія. Иміня въ виду, что, хотя ему было поручено главнымъ образомъ геологическое изслідованіе береговъ ріки Чулыма, но что не безъинтересно было

для Министерства Путей Сообщенія знать о геологическомъ строеніи того пространства, гдв река Чульмъ и Енисей проходять близко одна отъ другой, Лопатинъ отправился почтовою дорогою до того места, где, около станціи Корелки, въ Минусинскомъ округе, находится вышеозначенный кратчайшій переваль съ Чульма на Енисей и оттуда ездиль частью сухимъ путемъ, частью водою по Енисею до деревни Караульной, где кончились въ 1873 году его геологическія изследованія, сделанныя имъ во время поездки къ месту обретенія Палласова железа (по порученію Императорской Академіи Наукъ).

Возвращаясь изъ этой кратковременной поёздки по Енисею (съ 1-го по 5-е августа) Лопатинъ осмотрёлъ мёсто кратчайшаго перевала съ Енисея на Чулымъ, между деревнями Яновой и Игнашиной, на разстояніи 12 верстъ. Русло Енисея оказалось ниже русла Чулыма на 50 сажень по нивеллировкё полковника Бёльцова въ 1871 г. Кратчайшій перевалъ съ Енисея на Чулымъ идетъ по крутому логу Чигаракъ и отлогимъ склономъ спускается къ Чулыму. Логъ Чигаракъ оказался результатомъ сдвига красныхъ песчаниковъ, залегающихъ подъ серіей бёловатыхъ мергелей и песчаниковъ, совершенно сходныхъ съ тёми, въ коихъ около селеній Огуръ и Трифановой находятся отпечатки растеній, относящихся къ каменноугольному періоду. Въ вершинѣ лога Чигаракъ, тамъ, гдё происходитъ переходъ отъ красныхъ песчаниковъ къ перемежаемости бёлыхъ песчаниковъ и мергелей, Лопатинъ нашелъ остатки рыбныхъ костей.

6-го августа Лопатинъ отправился внизъ по Чулыму на лодкъ.

Ръшившись осмотръть только берега Чулыма, онъ слъдовалъ по всъмъ извилинамъ этой ръки, какъ ни утомительно по однообразію въ нъкоторыхъ мъстностяхъ было плаваніе по Чулыму, тамъ гдъ эта ръка течетъ по низменности; но еслибы онъ слъдовалъ не по руслу ръки, то могъ бы пропустить нъкоторыя обнаженія, замъчательныя не по величинъ своей, а по качеству.

Такъ какъ Лопатинъ не имълъ современной карты всего теченія Чулыма и многіе говорили, что ръка эта измѣняетъ нерѣдко направленіе своихъ руслъ, то онъ поручилъ своему спутнику Стромбскому, дѣлать при помощи бусоли и хронометра, съемку теченія рѣки Чулыма. Для сравненія же на сколько эта рѣка измѣняла свое русло въ теченіе послѣднихъ 30—40 лѣтъ, Лопатинъ имѣлъ точную карту части этого русла, на разстояніи 300 верстъ, находившуюся въ Енисейской губернской чертежной и сдѣланную въ 30 годахъ этого столѣтія. Затѣмъ, когда Стромбскій заболѣлъ и отправился въ Красноярскъ, то Лопатинъ научилъ обращаться съ бусолью другого своего спутника, красноярскаго мѣщанина Иванова, и собралъ такимъ образомъ данныя для составленія глазомѣрной съемки теченія рѣки Чулыма до деревни Елголовой, что въ 60 верстахъ отъ того мѣста, гдѣ Чулымъ, ниже Ачинска, вступаеть въ Томскую губернію.

Слёдуя такимъ образомъ извилинами Чулыма, Лопатинъ сдёлалъ по этой рёкё около 900 верстъ.

Кромъ глазомърной съемки русла (при помощи бусоли Шмалькальдена

и хронометра), съ нанесеніемъ на нее распространеній горныхъ породъ, Допатинъ собраль достаточныя данныя не только о свойствів и возрастів этихъ породъ, но и о наносахъ разной древности, о новійшихъ изміненіяхъ въ теченіи р. Чулыма и т. п.

Важнъйшимъ же изъ пріобрътенныхъ Лопатинымъ для геологіи данныхъ, было отъисканіе новыхъ мъстонахожденій ископаемыхъ животныхъ и растительныхъ остатковъ всего въ 10 или 12 мъстахъ; изъ коихъ особенно богатое и отличающееся прекраснымъ сохраненіемъ растительныхъ остатковъ находится около дер. Симоновой, въ 30 верстахъ съвернъе города Ачинска на берегу ръки Чулыма. Всего собрано Лопатинымъ около 450 номеровъ образцовъ горныхъ породъ (какъ твердыхъ, такъ и рыхлыхъ), а также окаменълостей.

Что же васается до начальника экспедиціи Сиденснера, то онъ уже 18 іюля отправился на двухъ небольшихъ лодкахъ внизъ по теченію р. Кети, для подробной описи рікъ водоразділа.

Опись ръкъ производилась глазомърною съемкою, съ помощью буссоли и принимая во вниманіе скорость движенія лодки. Глубина опредълялась по пути слёдованія футштокомъ, а ширина ръкъ, отъ времени до времени, бичевкою, или на глазъ. Кромъ того, для нанесенія пройденнаго пути на карту, дълались астрономическія наблюденія 1), если позволяла погода, по три разъ въ день.

По Кети экспедиція слідовала мимо села Маковскаго до устья р. Озерной и 25 іюля вошла въ эту ріку, затімь, достигнувь сліянія вітвей, изъ которыхь образуется р. Озерная, направилась по р. Ломоватой (Лай-ко), встрічая уже большія препятствія. Зі іюля экспедиція вошла въ р. Язевую (Чаррай-Кыккэ), притокъ Ломоватой и 1 авг. вошла въ озеро Большое, имівшее 5 вер. дл. Отсюда экспедиція перенесла черезь волокъ свои лодки на р. Малый Касъ и спустившись по ней, 7 авг. вошла въ Большой Касъ, а по нему 9 авг. добралась уже и до Енисея, пройдя разстояніе отъ Кети, при усть большой Озерной, до Енисея въ 18 дней.

Прибывъ 12 авг. въ Енисейскъ, экспедиція провъряла тамъ свои хронометры, перебхала въ с. Маковское и выбхала оттуда 17 авг., снова сплавилась по Кети, но на этотъ разъ, пройдя 21 авг. мимо устья Озерной, спустилась по Кети уже до самаго впаденія ея въ Обь при с. Колпашевъ, т. е. на протяженіи 955 верстъ, при чемъ экспедиція, опираясь на опредъленные ею астрономическіе пункты и руководствуясь своею глазомърною съемкою, составила карту всего теченія Кети отъ с. Маковскаго до устья.

<sup>1)</sup> Не смотря на всё затрудненія, сопряженныя съ астрономическими наблюденіями, кап.-лейт. Седсиснерь, исполняя желанія, выраженныя Коммиссіею Общества, сдёлаль на водораздёлё, на протяженія 300 вер. отъ устья р. Озерной при впаденія въ р. Кеть до устья р. Большой косъ при впаденіи ея въ Енисей, 12 опредёленій широты и 18 долготы. На р. же кети, при быстроте сылава, удалось сдёлать на 955 вер. только 13 наблюденій широты. Результаты астрономических наблюденій и вычисленій экспедиціи см. «Извёстія» Имп. Рус. Геогр. Общества. Т. XIII. II. 66, где приложена и таблица всёхъ наблюденій.

Изъ с. Колцашева на Оби экспедиція отправилась въ Томскъ уже на пароходѣ ¹).

Въ 1877 г. вопросъ объ изслъдованіи водяныхъ путей въ Сибири возникъ снова въ средъ Географическаго Общества и на этотъ разъ по иниціативъ Чл.-Соревнователя А. М. Сибирякова, пожертвовавшаго на этотъ предметъ Обществу 7.000 рублей.

Собственно говоря желаніе, выраженное А. М. Сибиряковымъ, заключалось въ научномъ изследованіи теченія р. Ангары, преимущественно съ целью определенія возможности по ней судоходства.

Съ другой стороны, находя что открытіе водянаго пути по Ангаръ будеть имъть еще большее значеніе, если явится возможность связать прямымъ водянымъ путемъ такіе крайніе пункты, какъ границы съверо-западнаго Китая съ восточными границами Европейской Россіи, А. М. Сибиряковъ предложилъ Географическому Обществу расширить программу экспедиціи, поручивъ ей изслъдованіе водораздъла ръкъ Оби и Енисея черезъ посредство ръки Кети, и Енисея съ Леной, черезъ посредство Ангары и Илима. Удовлетворительное разръшеніе этого вопроса могло имъть громадное промышленное значеніе, открывъ прямой водный путь отъ границъ съверозападнаго Китая черезъ Байкалъ, Ангару, Енисей, Кеть, Обь и Тоболъ почти до границъ Европейской Россіи.

Высокій научный интересъ вопроса о возможности судоходства по ръкъ Ангаръ и огромное значеніе, которое могло имъть соединеніе водянымъ путемъ бассейновъ Оби и Енисея для экономическаго благосостоянія Сибири, были причиною того особаго сочувствія, съ которымъ Географическое Общество отнеслось къ предложенію своего Члена-Соревнователя.

Продолжительныя и серьезныя научныя занятія особой Коммиссіи, избранной въ средъ Отдъленій Физической и Математической географіи, привели къ слъдующимъ результатамъ.

Раздъляя названный вопросъ на два совершенно самостоятельныхъ, и признавая, что разръшение ихъ потребуетъ снаряжения двухъ отдъльныхъ экспедицій, Коммиссія пришла къ заключенію о необходимости отложить на неопредъленное время снаряженіе экспедиціи Ангарской, какъ такой, которая требуетъ предварительнаго изученія всей литературы названнаго вопроса, что обусловливается извъстнымъ количествомъ времени.

Только имъя передъ собою общій сводъ результатовъ, добытыхъ довольно обширною литературою предмета, Коммиссія полагала себя въ правъ приступить къ составленію программы Ангарской экспедиціи.

Съ другой стороны, находя вопросъ объ изучени водораздъла Оби и Енисея достаточно подготовленнымъ, благодаря цълому ряду экспедицій, начиная отъ первыхъ изысваній полковника Риддера въ 1800 году и до

<sup>1)</sup> Экспедиція Сиденснера была описана весьма обстоятельно въ его отчетв, напечатанномъ въ Изв. Геогр. Общ. Т. XIV, вып. 3-й 1878 г.

последнихъ изследованій, произведенныхъ въ 1876 году экспедиціей Министерства Путей Сообщенія, подъ начальствомъ Действительнаго Члена капитанъ-лейтенанта А. К. Сиденснера, Коммиссія полагала полезнымъ ограничиться первоначально снаряженіемъ лишь одной экспедиціи въ названную местность, съ целью окончательнаго разрёшенія вопроса о направленіи наиболе удобнаго соединенія обоихъ бассейновъ.

Сравненіе всёхъ существующихъ проектовъ соединенія бассейновъ Оби и Енисея, проектовъ, которые являлись результатами только что указанныхъ экспедицій, привело Коммиссію къ убъжденію въ полномъ преимуществъ передъ другими тъхъ путей, которые были обслёдованы экспедиціею Сиденснера.

Сравнительная оцівнка двухъ названныхъ путей указала полный перевісь достоинства на стороні боліве сівернаго, боліве подробно изслідованнаго экспедицієй капитанъ-лейтенанта А. К. Сиденснера. Водоразділь этого послідняго пути представляеть собою плоскую, болотистую равнину, въ которой ріки Язевая и Малый Касъ отстоять одна отъ другой лишь на четыре версты, тогда какъ водоразділь южнаго пути, между ріками Песчанкой и Чулымомъ, представляеть містность возвышенную и не удобную для прорізыванія каналами.

Всъ эти соображенія послужили поводомъ въ тому, что Коминссія ръшила остановить свое исключительное вниманіе на такъ называемомъ пути Фунтусова и поставить изученіе этого пути задачею снаряжаемой экспедиціи.

Но Совътъ Общества, которому были доложены въ мать 1877 года результаты трудовъ Коммиссіи, не призналъ возможнымъ приступить къ немедленному снаряженію экспедиціи, въ виду ограниченности средствъ, имтвышихся въ его распоряженіи, такъ какъ изъ семи тысячъ, пожертвованныхъ Членомъ-Соревнователемъ А. М. Сибиряковымъ, только двть тысячи могли быть употреблены (согласно желанію жертвователя) на изученіе водораздтва Оби и Енисея. Ттм не менте, желая употребить вст усилія для быстртвиваго завершенія предпріятія, Совтть нашель удобнымъ войти въ соглашеніе съ Поч. Чл. Общ. ген.-адъют. Посьетомъ для совмтстнаго съ Министерствомъ Путей Сообщенія снаряженія экспедиціи. Ходатайство Совтта увтичалось полнымъ усптхомъ и экспедиція, снаряженная на соединенныя средства Министерства и Общества, подъ начальствомъ извтстнаго своими прекрасными работами на Ангарт Дтйствительнаго члена инженера барона В. А. Аминова, отправилась въ Сибирь въ февралт 1878 г.

Прибывъ 21-го апръля въ Енисейскъ, баронъ Аминовъ тотчасъ занялся приготовленіями къ предварительной поъздкъ, которую онъ полагалъ предпринять съ цълью наблюденія надъ весенними водами ръкъ, входящихъ въ соединительную систему и для личнаго ознакомленія съ мъстностью.

Узнавъ заранъе, что самыя высокія весеннія воды бывають около среднихъ чисель мая, дъйствительный членъ Аминовъ вмъстъ съ своимъ сотрудникомъ, студентомъ института Путей Сообщенія Порцелемъ, отправился 11-го мая изъ Енисейска въ село Маковское, гдъ для дальнъйшаго слъдо-

ванія экспедиців была приготовлена лодка и рабочіє. Инженеру же Липину, оставшенуся въ Енисейскъ, было поручено окончить снаряженіе экспедиціи.

Оставивъ село Маковское 13-го мая, баронъ Аминовъ, слѣдуя днемъ и ночью внизъ по теченію рѣки Кети, прибылъ въ устье рѣки Озерной 16-го числа. Здѣсь необходимо было учредить водомѣрный наблюдательный постъ; между тѣмъ все здѣшнее населеніе состояло изъ трехъ семействъ остяковъ, среди которыхъ не нашлось человѣка, имѣющаго хотя понятіе о цифрахъ. Аминову пришло однакоже въ голову, подозвавъ къ себѣ одного молодого остяка, дать ему карандашъ и бумагу и заставить копировать съ рейки всѣ цифры. Къ удивленію остякъ сдѣлалъ это столь разборчиво и хорошо, что Аминовъ рѣшился поручить ему ноблюденія надъ футштокомъ.

Въ тотъ же день вечеромъ экспедиція отправилась далѣе и, слѣдуя медленно вверхъ по рѣкамъ Озерной, Ломоватой и Язевой, прибыла 21-го числа къ болотамъ, составляющимъ водораздѣлъ рѣкъ Оби и Енисея, причемъ на рѣчкѣ Ломоватой пришлось двѣнадцать разъ выгружать лодку и перетаскивать ее берегомъ, такъ какъ рѣка мѣстами совершенно заграждена карчами.

Перетащивъ свою лодку  $3^{1}/_{3}$  версты по болотамъ въ Касовское озеро, путешественники 23-го мая начали спускаться по ръкъ Малому Касу, вошли въ Большой Касъ 25-го числа, и выплыли въ Енисей 27-го числа. Въ устъъ Большого Каса равнымъ образомъ также удалось учредить водомърный постъ.

Возвратившись 31-го мая въ Енисейскъ съ весенней потздки по предлагаемому соединительному пути, баронъ Аминовъ нашелъ снаряжение экспедиціи почти оконченнымъ и ожидаемыхъ имъ изъ Иркутска и Омска топографовъ уже прибывшими. Имтя, такимъ образомъ, сверхъ инженера Липина, въ своемъ распоряжении четырехъ топографовъ и одного техника, приглашеннаго еще въ Петербургъ, баронъ Аминовъ ръшился раздълить экспедицію на два отдъленія, изъ которыхъ одно должно было начать работу отъ устья ръки Большого Каса и идти на встртиу другому отдъленію, которое начало отъ устья ръки Озерной. Такимъ распредъленіемъ баронъ Аминовъ разсчитывалъ значительно ускорить ходъ работъ и тъмъ самымъ имъть возможность произвести изслъдованія нъсколько подробнте, чты сначала предполагалось.

Къ 10-му іюня всё приготовленія были окончены, и инженеръ Липинъ, сопровождаемый классными топографами Точаловымъ и Федоровичемъ, — выёхаль изъ Енисейска по Енисею къ устью Большого Каса, гдё онъ 13-го числа приступилъ къ работамъ. Въ то же время баронъ Аминовъ, со своими сотрудниками, студентомъ Порцелемъ и классными топографами Сергевымъ и Хондажевскимъ, отправился въ село Маковское, куда заранёе была отправлена провизія экспедиціи и гдё была собрана рабочая команда, состоявшая изъ артельщика, 15-ти человёкъ солдатъ, командированныхъ изъ Красноярска въ распоряженіе барона Аминова, и 15-ти человёкъ вольнонаемныхъ

крестьянъ. Составъ рабочихъ въ отдёленіи инженера Липина былъ точно такой же.

Изследованія въ обоихъ отделеніяхъ состояли въ общихъ чертахъ въ следующемъ. Вдоль всего изследуемаго пути провешивалась магистральная или базисная линія, служащая основою для всехъ работъ; эта линія тщательно измерялась и пронивеллировывалась, съ отнесеніемъ къ ней какъ горизонта воды въ рекахъ, такъ и горизонта встречаемыхъ озеръ и староречій.

По этой линіи, принятой за общее основаніе, была произведена мензульная съемка мъстности, въ предълахъ отъ 100 сажень до одной версты, съ той и другой стороны снимаемыхъ ръкъ, смотря по характеру мъстности и по той важности, которую она представляла. Съемка производилась въ масштабъ 100 сажень въ 0,01 сажени, что дало возможность представить на планахъ даже самые малые изгибы изслъдуемыхъ ръкъ.

По всёмъ рёкамъ и озерамъ предполагаемаго пути дёлались, на разстояніи около 100 сажень другь отъ друга, поперечные промёрные профили русла рёки и, въ дополненіе къ нимъ, ватерпасная нивеллировка береговъ; на Вольшомъ Касу эти профили дёлались черезъ 250 сажень одинъ отъ другаго. Всё главнёйшіе притоки изслёдовались вышеописаннымъ порядкомъ на протяженіи около двухъ верстъ отъ ихъ устьевъ. Во всёхъ рёкахъ, входящихъ въ соединительную систему или могущихъ служить для снабженія пути водою, была, по мёрё возможности, опредёлена скорость теченія и расходъ воды. Одновременно производились изслёдованія грунта дна рёкъ и береговъ и собирались образцы. Сверхъ этихъ техническихъ изслёдованій въ обоихъ отдёленіяхъ производились ежедневныя метеорологическія наблюденія.

Приступивъ къ работамъ 18-го іюня, экспедиція черезъ 10 дней успѣла покончить съ рѣкой Озерной, оказавшейся длиною въ  $14^{1}/_{2}$  верстъ, среднею шириною въ 20 сажень и глубиною отъ 150 до 0,60 сажень. Теченіе рѣки Озерной, если исключить два-три крутыхъ изгиба, — было довольно правильное, и хотя мѣстами попадались карчи и песчаныя отмели, тѣмъ не менѣе эта рѣка, до конца іюня, были вполнѣ доступна даже для большихъ судовъ.

Въ совершено другихъ условіяхъ оказалась рѣка Ломоватая, сплошь усѣянная карчами и наноснымъ лѣсомъ, который мѣстахъ въ двадцати совершенно загромоздилъ рѣку, образуя такъ называемые ломы. Имѣя, при этомъ, крайне извилистое теченіе и весьма незначительную глубину, рѣка эта въ настоящемъ своемъ состояніи оказалась совершенно неудобною для какого либо судоходства. Она изслѣдована была экспедиціей вверхъ отъ ея устья приблизительно на 100 верстъ. Въ проектируемый путь могла войти лишь нижняя часть рѣки, отъ устья до впаденія въ нее рѣки Язевой, длиною въ 47 верстъ. Эта часть была изслѣдована подробно. Остальная часть рѣки, отъ рѣки Язевой вверхъ, была изслѣдована лишь рекогносцировочно.

28-го іюля экспедиція вошла съ работами въ ръку Язевую. Это небольшая рычка, длиною 32 версты и шириною отъ 3-хъ до 8-ии сажень. берущая свое начало изъ озера Большого, до самаго устья течетъ въ низкихъ болотистыхъ берегахъ, образуя иножество иелкихъ изгибовъ и часто разбиваясь на нъсколько рукавовъ. Средняя глубина ея довольна значительна, но встричаемые въ большомъ воличестви переборы, на которыхъ часто не болве 0,20 сажени воды,— двлають плаваніе по этой рвкв, даже на лодкахь, почти невозножнымъ. Верстахъ въ 10-ти отъ своего начала, Язевая образуетъ большое кольно на югъ и подходитъ довольно близко къ ръкъ Деревянной, притоку ръки Озерной. Полагая, что здъсь могла бы представиться возможность отвести воды реки Деревянной въ русло Язевой, баронъ Аминовъ счелъ необходимымъ произвести изслъдованія въ этомъ направленін. По произведенной нивеллировкъ оказалось, что уровень ръки Деревянной находится на 2,20 сажени выше уровня воды въ ръвъ Язевой, и такъ какъ разстояніе между ними всего двів версты, а разділяющая ихъ мъстность низмения, — то Аминовъ полагалъ, что отводъ ръки Деревянной не представить затрудненій.

Въ 20-му августа экспедиція уже успѣла окончить изслѣдованіе рѣки Язевой и приступить къ описанію озера Большого, послѣдней изъ водъ Обскаго бассейна, входящихъ въ соединительную систему. Это озеро, лежащее всего 1,50 сажени ниже водораздѣльной точки рѣкъ Оби и Енисея, и поэтому призванное служить виѣстѣ съ будущимъ каналомъ раздѣльнымъ бъефомъ предполагаемаго пути, обнимаетъ площадь въ 1.382.700 кв. сажень, имѣя въ длину около 4½ верстъ и въ ширину около 700 сажень, глубина его осенью весьма незначительна и нигдѣ не болѣе 0,50 сажени. По произведенной нивеллировкѣ оно оказалось на 9 сажень выше уровня рѣки Кети у устья рѣки Озерной, изъ которыхъ, надъ уровнемъ же рѣки Енисея, у устья рѣки Большого Каса, оно возвышено на 25 сажень. На три версты сѣвернѣе этого озера лежитъ другое, Нижне-Касовское, изъ котораго беретъ свое начало рѣка Малый Касъ, притокъ рѣки Большого Каса, впадающаго въ Енисей.

Все это пространство было подробно изслъдовано, какъ продольной, такъ и поперечной нивеллировкой, и оказалось, какъ и остальная осмотрънная часть водораздъла, состоящимъ изъ непрерывныхъ болотъ, по которымъ разбросанъ рядъ песчаныхъ острововъ, обросшихъ крупнымъ кедровымъ и сосновымъ лъсомъ. Мъстами болота эти въроятно никогда и не растаиваютъ, судя по тому, что еще въ концъ августа, во многихъ мъстахъ, на глубинъ менъе аршина подъ поверхностью, былъ найденъ мерзлый грунтъ.

Приступивъ въ изслъдованіямъ водораздёла 21-го августа экспедиція въ 5-му сентября успъла подвинуть работы на столько, что двое изъ ея членовъ могли продолжать изслъдованія внизъ по ръвъ Малому Касу, между тъмъ какъ нивеллировщикъ и одинъ топографъ остались кончать съемку и нивеллировку на водораздълъ. Послъдняя изъ этихъ работъ производилась

съ большими затрудненіями, вслёдствіе которыхъ и была окончена лишь 15-го сентября. Почти при каждой установкё нивеллира приходилось забивать сваи, длиною отъ одной до двухъ сажень, подъ штативъ инструмента, а часто даже устраивать помостъ для нивеллировщика. Подобный же способъ нивеллировки пришлось употребить на всемъ протяженіи рёки Язевой и въ верхней части рёки Малаго Каса.

Пятьдесять три версты отъ озера Нижне-Касовскаго и тридцать иять верстъ выше своего устья, рѣка Малый Касъ принимаетъ справа притокъ Везымянную, и здѣсь 24-го сентября передовыя работы барона Аминова были сведены съ работами инженера Липина, который, покончивъ изслѣдованіе Большого Каса, приступилъ къ работамъ вверхъ по Малому Касу 28-го августа.

Изследованная Липинымъ часть Малаго Каса отъ реки Безымянной до устья, оказалась въ несравненно лучшихъ условіяхъ, чёмъ ея верхняя часть. Ширина реки здёсь отъ 15-ти до 20-ти сажень, глубина, за исключеніемъ устья, не мене 0,60 сажени, и не будь река засорена въ пяти местахъ наноснымъ лесомъ, который образовалъ два лома и три небольшихъ порога, — то она и въ настоящемъ своемъ состояніи была бы доступна для судовъ средней величины. Въ еще боле благопріятныхъ условіяхъ находилась, по изследованію инженера Липина, входящая въ систему часть реки Большого Каса, которая, будучи длиною въ 180 верстъ, составляеть около половины проектируемаго пути.

Передовыя работы обоихъ отдъленій были сведены 24-го сентября. Будучи принужденъ торопиться въ Енисейскъ, баронъ Аминовъ, не ожидая сводки остальныхъ работъ, отправился 25-го числа въ обратный путь и прибылъ въ Енисейскъ 3-го Октября. Остальная же часть экспедиціи отправилась въ путь только черезъ три дня, по окончаніи сводки всёхъ работъ. На Большомъ Касё экспедиція уже застала начало осенняго ледохода и доплыла до устья рёки лишь съ большими затрудненіями, а такъ какъ къ тому времени ледоходъ и по Енисею значительно усилился, то экспедиція была принуждена оставить лодки, продолжать путь берегомъ на саняхъ и прибыла въ Енисейскъ 11-го октября.

Употребивъ еще шесть недѣль на приведеніе работъ въ желаемый порядокъ и на пополненіе собранныхъ уже раньше свѣдѣній о вскрытіи и замерзаніи рѣкъ Енисейской губерніи, о количествѣ грузовъ, двигающихся по Сибирскому тракту, о судоходствѣ и судостроеніи по Енисею и проч., экспедиція, наконецъ, 21-го ноября оставила Енисейскъ и отправилась обратно въ Россію.

Такимъ образомъ изслъдованіе водораздъла Оби и Енисея было совершенно окончено и имъло послъдствіемъ устройство соединительнаго канала между этими великими ръчными системами, чъмъ и сослужила свою службу Сибири.

Что же касается до изследованія теченія Ангары, то къ осуществленію

его въ разсматриваемомъ періодъ встрътились неодолимыя прецятствія. Для полнаго гидрографическаго изслъдованія Ангары пожертвованной суммы было совершенно недостаточно. Единственно что могло бы сдълать Общество, при помощи имъющейся въ распоряженіи суммы, это было бы основательное геологическое изслъдованіе Ангарскихъ прибрежьевъ или лучше сказать продолженіе изслъдованія сдъланнаго уже Чекановскимъ до начала Ангарскихъ пороговъ. Но для этой цъли лица, могущаго привести въ исполненіе такую крупную задачу, не оказалось. Чекановскаго, вполнъ способнаго для осуществленія подобной экспедиціи, въ 1876 г. уже не стало, Черскій былъ въ 1877—79 г. поглощенъ своимъ геологическимъ изслъдованіемъ Вайкальскихъ прибрежій, а по окончаніи его, по состоянію своего здоровья, уже не въ силахъ былъ взяться за новую экспедицію, наконецъ Лопатину, совершившему цълый рядъ весьма важныхъ географическихъ изслъдованій, необходимо было дать время и возможность разработать драгоцънные матерьялы по геологіи Сибири, имъ собранные.

Притомъ же, при обиліи уже существующихъ въ русской географической литературів и даже богатыхъ матерьяловъ объ Ангарів, необходимо было, какъ справедливо указала коммиссія 1877 г., прежде всего разработать эти матерьялы и подвести итоги подъ наши познанія объ Ангарскомъ бассейнів,— задача которая была, какъ мы увидимъ въ одной изъ послідующихъ главъ, исполнена Вице-Предсідателемъ Общества П. П. Семеновымъ, при помощи И. Д. Черскаго и молодого геолога, нынів дівтельнаго чл. Имп. Рус. Геогр. Общества Г. Г. Пеца.

Переходя затёмъ къ тому, что было сдёлано для географической науки Обществомъ и его сочленами собственно въ предёлахъ Западной Сибири мы должны сказать, что сильный толчекъ географическимъ работамъ въ этихъ предёлахъ дало основаніе въ 1877 г. въ Омскё, Западно-Сибирскаго Отдёла (см. выше стр. 490).

До открытія Отдівла, кромів большой Сибирской нивеллировки и экспедицій Сиденснера и Лопатина и бар. Аминова, для изслівдованія водных в путей между Обыю и Енисеемъ Общество ничего не предпринимало въ Западной Сибири.

Самымъ выдающимся географическимъ изследованіемъ, касающимся до Западной Сибири, было еще, въ конце предшедшаго періода, а именно въ 1870 году, образцовое изследованіе Барабинской степи академикомъ Миддендорфомъ, результаты котораго, превосходно обработанные знаменитымъ ученымъ, появились въ начале нынешняго періода. Съ своей стороны и Географическое Общество принесло свою дань географіи Западной Сибири обработкою и изданіемъ всёхъ новейшихъ изследованій объ Алтае въ Дополненіяхъ ко ІІ тому Риттеровой Азіи, исполненнымъ Вице-Председателемъ Общества П. П. Семеновымъ и Чл.-Сотр. Г. Н. Потанинымъ въ 1877 году. Въ 1876 году Чл.-Сотрудникъ Общества И. С. Поляковъ совершилъ, по порученію Академіи Наукъ, путешествіе отъ Тобольска внизъ по Иртышу

и Оби. Отъ Тобольска онъ слъдовалъ по Иртышу, до селенія Самаровскаго, а отсюда далье, внизъ по теченію ръки Оби, на лодкъ. На всемъ пути онъ долженъ быль весьма часто дълать остановки, которыя были въ особенности продолжительны въ селеніи Самаровскомъ, въ Березовъ и Обдорскъ. Изъ Обдорска, въ первой половинъ августа, ему пришлось ъхать дальше, въ Обскую губу, до устьевъ Надыма.

Нѣкоторыя изъ наблюденій, сдёланныхъ И. С. Поляковымъ, были обязательно сообщены имъ Географ. Обществу. Наблюденія антропологическія и этнографическія были главной цёлью его путешествія. Всего болёе заинтересовало путешественника, то обстоятельство, что какъ въ природё низовья Оби, такъ и ея обитателяхъ, наиболёе сохранились такія черты, какія Европа, Франція, Германія и даже Данія, Швеція и Озерная область Европейской Россіи переживала въ доисторическія времена въ концё ледниковаго періода. Потому бытъ Остяковъ служилъ для путешественника какъ бы иллюстраціей того, что должно было происходить между людьми каменнаго вёка Европы въ періодъ сёвернаго оленя. Изучая условія рыболовства Остяковъ, Поляковъ обратилъ также на замёчательное явленіе — такъ называемаго замора водъ, происходящаго зимою въ водахъ Обскаго бассейна.

Въ 1877 году И. С. Поляковъ былъ снова командированъ Императорской Академіей Наукъ въ Западную Сибирь, а именно въ Кузнецкій вряжъ, съ цѣлью освѣдомиться въ справедливости прошедшихъ слуховъ о томъ, что будто бы тамъ въ наносахъ одного изъ пріисковъ сохранился мамонтъ въ цѣломъ видѣ. Убѣдившись на мѣстѣ въ томъ, что за остатки мамонта были приняты куски минерала, — горной кожи, И. С. Поляковъ занялся изслѣдованіемъ наносовъ, растительности и животныхъ по сѣвернымъ склонамъ Кузнецкаго кряжа и съ этой цѣлью совершилъ восхожденіе на высшую изъ вершинъ въ здѣшнемъ краѣ — на гору Таскылъ.

Съ запасомъ пріобрътенныхъ о Кузнецкомъ кряжъ свъдъній Поляковъ направился черезъ города Маріинскъ, Томскъ и Барнаулъ въ Западный Алтай, въ окрестности Колыванскаго шлифовальнаго завода и горы Синюхи. Произведя здъсь естественно-историческія изслъдованія, Поляковъ нашелъ, что предгорія Западнаго Алтая, почти равныя по высотъ главнъйшимъ вершинамъ Кузнецкаго кряжа, значительно отличаются отъ этого послъдняго, какъ своимъ растительнымъ характеромъ, такъ и животной жизнью. Въ этомъ отношеніи онъ составляютъ переходное звено отъ тайги Кузнецкаго кряжа и даже отъ главныхъ высотъ Алтая, къ тъмъ степнымъ пространствамъ, куда и направился И. С. Поляковъ.

Черезъ Семиналатинскъ онъ вхалъ по восточной части Киргизской степи черезъ ея солончаки, мимо ея безплодныхъ, голыхъ, раскаленныхъ солнцемъ скалъ и хребтовъ, въ родв Аркатскаго. Достигнувъ Сергіополя, онъ направился въ предгорія Семирвченскаго Алатау, а отсюда по безплоднымъ степямъ къ озерамъ Ала-Кулю и Балхашу.

Кромъ запаса физико-географическихъ и этнографическихъ свъдъній

о пройденных странах, И. С. Поляковъ вывезъ изъ совершоннаго имъ путешествія богатыя коллевцін, въ числё которыхъ особенно замёчательны были собранія рыбъ и пресмыкающихся изъ Ала куль-балхашскаго бассейна, который въ нрежнія геологическія времена, какъ было уже замёчено однимъ изъ раннихъ его изслёдователей П. П. Семеновымъ, былъ несомиённо по-крытъ силошной массою водъ, а нынё заключаетъ въ себё два большихъ озера, годъ отъ году уменьшающихся въ своихъ размёрахъ. Рыбы озера Ала-Куля и Балхаша оказались вполнё своеобразными и не имёютъ себё подобныхъ какъ въ Обскомъ бассейнё, такъ и въ Арало-Каспійскомъ; къ нимъ Поляковъ прибавилъ еще четыре новыхъ вида рыбъ, въ томъ числё одинъ новый родъ.

Обобщая физико-географическія и фаунистическія данныя, собранныя имъ въ теченіе обоихъ этихъ путешествій, И. С. Поляковъ первый высказался и притомъ весьма рѣшительно противъ теоріи Гумбольдта о бывшемъ въ новѣйшую геологическую эпоху сообщеніи Арало-Каспійскаго бассейна съ Обскимъ или съ Ледовитымъ океаномъ посредствомъ за-Уральскаго пролива; противъ этого предположенія Поляковъ выставилъ какъ факты топографическіе, такъ и фаунистическіе, а также и геологическіе, а именно распространеніе прѣсноводныхъ третичныхъ и ледниковыхъ образованій, въ Западной Сибири 1).

Съ учреждениемъ Западно-Сибирскаго Отдъла Общества, изслъдования въ циклъ географическихъ наукъ въ Западной Сибири (также какъ и въ сопредъльныхъ частяхъ Монголіи) значительно оживились.

Лѣтомъ 1878 г. юный Отдѣлъ снарядилъ уже двѣ небольшія экспедиціи: одну И. Я. Словцова въ Кокчетавскій округъ Акмолинской области, другую П. М. Ядринцева въ южную часть Томской губерніи.

Экспедиція Словцова имѣла главною цѣлью выяснить отношеніе растительныхъ и животныхъ формъ этой мѣстности, съ одной стороны на черноземной и глинисто-солонцеватой ея равнинахъ, а съ другой на сопочникъ и плоскихъ возвышенностяхъ, разъединенныхъ здѣсь въ видѣ острововъ низменностями и довольно крупными озерами.

Повздва и сопровождающія ее въ разныя стороны частныя экскурсіи Словцова, не продолжались, къ сожальнію, и двухъ изсяцевъ. Вызхавъ 5-го іюня изъ Омска, И. Я. Словцовъ направился почтовымъ трактомъ на Петропавловскъ, съ цізлью ознакомиться съ фауною тянущихся въ этомъ направленіи почти непрерывною цізнью горько-соленыхъ озеръ (такъ называемая горькая линія), а также дополнить какъ свои личныя, такъ и произведенныя здізсь г. Баумомъ наблюденія надъ флорою; затізмъ, свернувъ отъ Петропавловска на югъ, направился по правому берегу Ишима, придерживаясь древней караванной дороги, которая шла въ направленіи къ сопкъ Джаманъ-Тау и къ озеру Саумалъ-Куль; далье чрезъ казачьи поселки Аир-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) См. Отчетъ И. Р. Г. О. за 1677 г.

тавскій и Имантавскій онъ направился въ горамъ Акши-Янгизъ-Тау, гдё путешественникомъ было намічено раніве, а частью и исполнено нівсколько боліве или меніве продолжительныхъ экскурсій по рівкі Аканъ-Бурлыку, впадающему въ Ишимъ, и къ холмамъ Джаръ-Гаинъ-Агачь, около которыхъ рівка Ишимъ дівлаєтъ крутой поворотъ на сіверо-востокъ. Отсюда въ началів предполагалось пройти прамымъ путемъ на Омскъ, чтобы пересівчь солонцовато глинистую равнину, которая отдівляєтъ гранитныя обнаженія отъ черноземной полосы и сдівлать нісколько экскурсій къ озерамъ Карангуръ и Кипчи-Каргай, залегающимъ на этой равнинів; но обстоятельства, однако же, дозволили Словцову выполнить этотъ планъ только отчасти, такъ какъ, заинтересовавшись не входившею въ планъ побіздкою на юго-западъ отъ Кокчетава, для осмотра найденныхъ тамъ (въ 200-хъ верстахъ) каменныхъ бабъ и древнихъ надписей, путешественникъ принужденъ былъ отсюда, въ виду необходимости быть въ Омсків къ 1-му августа, возвратиться прямымъ почтовымъ трактомъ.

Собранныя на всемъ пройденномъ Словцовымъ пространствъ коллекціи минералогическая, зоологическая и ботаническая, представлены были въ Отдълъ. Кромъ того Словцовымъ найдены 4 каменныя бабы, привезенныя имъ въ Омскъ, и нъсколько каменныхъ орудій, вырытыхъ на пашняхъ около станицы Сандыктавской.

Приведенный въ предварительный порядокъ, собранный Словцовымъ гербарій описываемой мъстности далъ слъдующіе выводы: общее число видовъ всъхъ явноцвътныхъ, отбрасывая виды сомнительные, составило 398 видовъ, изъ которыхъ 333 вида принадлежало къ двудольнымъ и 65 къ однодольнымъ.

Словцовъ обстоятельно разработалъ результаты своей повздки въ отчеть, представленномъ имъ Отдълу и напечатанномъ въ III томъ его "Записовъ" 1) и сделаль даже попытку вывести некоторые обобщения изъ своихъ фито- и зоо-географическихъ наблюденій. По мивнію Словцова изследованные виъ холмы Кокчетавскаго округа, состоящіе изъ гранитовъ, порфировъ, роговиковъ и глинистыхъ сланцевъ, представляютъ поднятія весьма древнія, одновременныя съ поднятіями с. з. Алтая (напр. Колыванскаго озера) и во время общежитного существованія изчезнувших здісь ныні формь первобытнаго животнаго міра, остатки котораго, напримерь: Bos priscus, Cervus Capreolus, C. tarandus и Rhinoceros tychorhinus, изследователь находиль въ Кокчетавской равнинъ, вся она была покрыта сплошными лъсями, распространившимися въроятно непрерывно отъ Урада и до Алтая. Въ эпоху же вымиранія носорога и мамонта страна была затоплена заливами Арало-Каспійскаго бассейна, расчленившими сопошникъ на полуострова и острова. Затвиъ произошелъ процессъ постепеннаго подпятія и высыханія степи, какъ со стороны сопошника, такъ и со стороны черноземной полосы Западно-Спбирской низменности, и расчлененія существовавшихъ здісь водъ на озерные

<sup>1)</sup> См. Словцова: «Путев. зап., ведённыя во время поъздки въ 1878 г. въ Кокчетавскій уъздъ» въ Зап. Зап. Сиб. Отд. Т. III, 1881 г. стр. 152.

бассейны, изъ которыхъ проточные утратили свою соленость. При этомъ процессв измвнился и весь характеръ флоры и фауны озеръ и низменности, ио первобытная флора страны уцвлвла на неизмвнившихся въ своемъ характерв холмахъ.

Цвль поведки Н. М. Ядринцева въ горный Алтай заключалась въ изученіи, на сколько это возможно въ кратковременную побадку, посвщенныхъ имъ мъстностей въ географическомъ, этнографическомъ и экономическомъ отношеніяхъ, а главнымъ образомъ въ томъ, чтобы проследить совершающееся колонизаціонное движеніе изъ Европейской Россіи на югъ Томской губернін. Маршруть этой повздки заключался въ савдующемь: вывхавь 1-го мая изъ Омска, Ядринцевъ проследоваль чрезъ Барабинскую степь, мимо озеръ Чановъ, на Барнаулъ и отсюда въ Бійскъ. Изъ Бійска имъ предпринята была повздка по Свверному Алтаю до Улалы, и затвиъ по лъвому берегу Катуни до деревни Талды (послъдней на Катуни) и отсюда въ Алтайскую, Ануйскую и Смоленскую волости, поперекъ долинъ ръкъ Каменки, Песчаной и Ануя. Въ то же лето Ядринцеву представился случай, изъ Війска же постить южный Алтай, и провхавъ вивств съ вицегубернаторомъ Томской губерніи А. И. Дмитріевымъ-Мамоновымъ на ръку Бухтарму, посытить по дорогь Колыванскую фабрику, Зивиногорскъ, Зыряновскій рудникъ, достичь въ Нарымской волости деревни Черновой и оттуда, возвратившись вновь въ Бійскъ, провхать на Кузнецкъ, Томсеъ и чрезъ Каннскъ возвратиться въ Омскъ, сдёлавъ, такимъ образомъ, въ три мъсяца около 4.500 верстъ.

Довольно обширный отчеть о повздкв Ядринцева быль напечатань во II внижкв "Записокъ" Отдъла 1). О физическомъ характеръ Барабинской степи, послъ превосходнаго изслъдованія Миддендорфа, Ядринцевъ могь сказать весьма мало новаго. Онъ указаль только на сильное высыханіе озерныхъ бассейновъ Барабинской степи, но явленіе это, какъ оказалось впослъдствіи не постоянно: озера эти то убывають, то прибывають, неправильно періодически. Особенное вниманіе Ядринцевъ обратиль на экономическое положеніе и бытовыя особенности русскихъ насельниковъ Барабинской степи, собраль свъдънія о хлъбномъ сплавъ по Оби, обратиль вниманіе и на остатки древностей, чудское городище около озера Чаны, на курганы около деревни Маслихи и пріуроченные къ нимъ миническія преданія.

Въ Алтав, гдв Ядринцевъ не могъ также ничего прибавить къ чисто географическому изследованию страны, онъ обратилъ внимание на экономический и этнографический бытъ населения и на колонизационное движение. Обращая внимание на этнографическое разнообразие Алтайскаго населения Ядринцевъ, особенно останавливается на переселившихся при Императрице Елисаветъ изъ Польши русскихъ раскольникахъ, такъ называемыхъ "полякахъ", которые

Н. М. Ядринцева: «Потздка по Западной Сибири и въ горный Алтайскій округъ», Зап. Сиб. Огд. Ки. 11. 1880.

могуть быть признаны за лучших волонизаторовь въ Алтав, сохранившихъ за собою цельный, нетронутый еще типъ. Костюмы, нравы и жизнь ихъ представляли много оригинальнаго и пріятно поражающаго, по сравненію съ овружающимъ населеніемъ. Такое же своеобразное явленіе представляли и такъ называемые каменьщики на Бтхтармв, на исторію которыхъ Ядринцевъ обратиль также вниманіе. На всёхъ жителяхъ Алтая по словамъ его, лежитъ печать вліянія горъ и борьбы съ природою; даже женщины здёшнія отличаются необычными въ другихъ мёстахъ мужествомъ и отвагою.

Представленныя Ядринцевымъ коллекціи этнографическихъ и естественноисторическихъ предметовъ, собранныхъ имъ во время поъздки, помъщены были въ музей Отдъла.

Въ 1880 г. Западно-Сибирскій Отділь снарядиль Н. М. Ядринцева въ новое путешествіе. Выбхавъ изъ Омска въ половині мая, Ядринцевъ пробхаль сначала на оз. Чаны, для дополнительныхъ наблюденій надъ состояніемъ озера, а затімъ прибыль въ Бійскъ З іюня.

Изъ Бійска Ядринцевъ прошель по Бін, осмотрель въ іюне кочевья Кумандинцевъ и Черневыхъ татаръ, остановился по болъзни въ миссіонерскомъ поселенім внутренняго Алтая — Улалів и, оправившись, пробрадся черезъ черневые ліса въ Телецкому озеру, до котораго достигъ 18 іюля. На Алтынъ-Тау въ прибрежныхъ горахъ озера Ядринцевъ добрался и до въчнаго сиъга на абс. выс. 8.260 ф. Затвиъ путешественникъ вышелъ на р. Чулышианъ, а оттуда на Башкаусъ. Съ Башкауса Ядринцевъ следоваль вверхъ по рч. Квадру и перевалиль черезъ сивжный хребеть, на которомъ поднимался до высоты 9.680 ф., -вышелъ на р. Курай, по которой и спустился на р. Чую. По Чув Ядринцевъ спустился до Кошъ-Агача, куда прибылъ 4 августа, а затъмъ по р. Чаганъ-Узунь взобрался на Чуйскіе бълки, вышелъ по Кара-Кему на р. Аргутъ, переплылъ ее на плотахъ, а за тъмъ по р. Коксу достигь верховья р.р. Катуни и Берели, такъ что 17 авг. экспедиція остановилась уже въ 2 вер. отъ Катунскихъ ледниковъ, въ осмотръ которыхъ провела нъсколько дней. 23 авг. Ядринцевъ добрался до сел. Уймона на Катуни. Отправивъ отсюда весь свой багажъ въ Бійскъ Ядринцевъ еще двъ недъли проъздилъ верхомъ въ горахъ для осмотра интересовавшей его торговой дороги на Кошъ-Агачъ. Здёсь онъ встретился съ другимъ членомъ Западно-Сибирскаго Отдъла Брещинскимъ, совершившимъ спеціальную повздку для изследованія торговаго пути отъ Бійска на Кошъ-Агачъ ¹).

Во время всего своего путешествія Ядринцевъ пользовался анероидами изъ главной физич. обсерваторіи, которыми опредълены имъ были высоты Алтынъ-Тау и снёжной линіи на немъ, уровня Телецкаго озера, переваловъ черезъ Курайскій хребетъ, черезъ Чуйскіе бёлки (въ двухъ мёстахъ), ледниковъ Бёлухи, Уймона, долины Чуи въ разныхъ мёстахъ, Сальджара, Улегуменя, верховь-

<sup>1)</sup> Брещинскій ввсл. пут. въ Алтайск. кр. См. Зап. Зап. Снб. Отд. кн. III, 1881 г.

евъ Кана и т. п. По возвращеніи въ Бійскъ анероиды посланы для провърки на Барнаульскую и Саланрскую метеорологическія станціи. Составлена была карта Телецкаго озера, сняты планы ледниковъ, на существующую карту нанесены вновь возникшія населенныя м'ёста.

Въ этнографическомъ отношеніи результаты экспедиціи были особенно обильны. Ядринцевъ собираль всё матерьялы, касающіеся до жизни, быта, преданій, исторіи и языка инородцевъ. При помощи высланныхъ Отдёломъ приборовъ произведены были антропометрическія измёренія; по антропологіи и археологіи сдёлано также не мало: собраны коллекціи череповъ и костей, сняты рисунки каменныхъ бабъ, описаны встрёченныя на пути могилы и кладбища.

Результаты путешествія Ядринцева въ 1880 г. изложены въ очень обстоятельномъ отчеть, напечатанномъ въ 1882 г. въ IX книжев "Записокъ" Отдела").

Въ 1881 г. бывшій участникъ Г. Н. Потанина въ его экспедиціи въ Монголіи А. В. Адріановъ (см. выше стр. 558) предложиль Имп. Русскому Геогр. Обществу снарядить небольшую экспедицію въ часть Алтайскаго нагорья, извізстную подъ именемъ Кузнецкаго Алатау. Окончивъ свои занятія по экспедиціи въ сіверо-западную Монголію, Адріановъ съ удовольствіемъ вызвался принять на себя трудъ осмотра и описанія указаннаго края въ геологическомъ отношеніи. Кромі этихъ спеціальныхъ занятій, онъ предложиль собрать также матерьяль для орнитологической и ботанической географіи (гербаріи здізсь никто не составляль), составить коллекціи млекопитающихъ, птицъ, рыбъ, насіжомыхъ, горныхъ породъ, а также этнографическихъ предметовъ.

Особенное вниманіе Адріановъ предполагалъ обратить на рудное богатство края и на изслідованіе сопутствующихъ рудныхъ жилъ горныхъ поредъ; собранные образцы онъ намівревался, по окончанін пойздки, подвергнуть микроскопическому анализу.

Предълы, въ которыхъ должны совершиться разъвзды Адріанова, должны были простираться отъ города Томска до Абаканскихъ горь; на пути въ Кузнецкъ онъ желалъ осмотръть низовья ръкъ Нижней, Средней и Верхней Терсей, посътить Салаирскій рудникъ, подняться вверхъ по ръкъ Томи до ея верховьевъ, затъмъ подняться къ верховьямъ р. Мрасы, осмотръть водораздъльный хребеть (гдъ никто еще не былъ дотолъ съ барометромъ), проходящій между притоками Томи съ одной стороны и Абакана — съ другой, и долиной Кондомы возвратиться въ Кузнецкъ.

Въ дополненіе въ проекту, внесенному Адріановымъ, членъ Совѣта И. В. Мушкетовъ выразиль, что, по его мнѣнію, было бы весьма желательно поручить А. В. Адріанову изслѣдовать по пути геологическій характеръ

<sup>1)</sup> См. Н. М. Ядринцева: Отч. о пободко въ горный Алгай, къ Телецкому озеру и въ вершины Катуни» въ Зап. Зап. Сиб. Отд. Кн. IV, 1882 г.

Кузнецкаго каменноугольнаго бассейна и особенно собрать, по возможности, большую коллекцію каменноугольных растеній; это важно было въ виду того, что въ то время, послё изслёдованія окаменёлых растеній Кузнецкаго бассейна др. Шиальгаузеномъ возникло сомнёніе въ томъ, относятся ли слои, содержащіе каменный уголь, дёйствительно къ каменноугольной формаціи или не принадлежать ли онё къ юрской, подобно углесодержащимъ отложеніямъ Туркестана, Восточной Сибири, Тиманскаго вряжа и пр. Также желательно было собрать свёдёнія о геологическомъ характерё золотыхъ розсыпей, прослёдить центральныя породы меридіональнаго хребта Алатау и др. и обратить особенное вниманіе на нахожденіе и распространеніе змёсвиковъ.

Вполив сочувствуя какъ предложенію Члена-Сотрудника А. В. Адріанова, такъ и твиъ дополненіямъ къ его програмив, которыя внесены были Членомъ Соввта И. В. Мушкетовымъ, Соввтъ постановилъ: назначить А. В. Адріанову пособіе въ размърв 600 рублей, просить Томскаго губернатора оказать Адріанову возможное содвиствіе и просить Вице-Предсвателя П. П. Семенова, Члена Соввта И. В. Мушкетова и Г. Н. Потанина снабдить Адріанова ихъ указаніями.

И. В. Мушкетовъ составилъ для Адріанова небольшую программу, а П. П. Семеновъ, также какъ и Предсёд. въ Отдёленіи Этнографіи Л. Н. Майковъ и Г. Н. Потанинъ сообщили ему свои соображенія о задачахъ, которыя онъ могъ бы исполнить.

Адріановъ вытхаль изъ Томска 27-го мая, добрался до Кузнецка въ первыхъ числахъ іюня, а 8-го числа, запасшись необходимымъ провіантомъ, двинулся далте. Все необходимое научное снаряженіе было отправлено Адріанову прямо изъ Петербурга. Путь его лежалъ по ртвт Кондомт. Изследуя эту ртву, собирая по пути коллекціи: геологическую, рыбъ, наствомыхъ, растеній, изучая обычаи, отчасти экономическую жизнь туземнаго населенія, Адріановъ прошелъ почти до ея вершинъ, до водораздтла р.р. Пызаса (притока р. Мрасы) и рч. Куучака—вершины р. Лебеди. Долиною этой последней онъ дошелъ до р. Біи и повернувъ вверхъ по этой ртвт достигъ ея выхода изъ Телецкаго озера.

16-го іюля Адріановъ, несмотря на бурную погоду, рѣшился пуститься въ лодев по Телецкому озеру и 18-го іюля уже быль на другомъ берегу, у впаденія рѣки Чулышмана, вверхъ по которой онъ и двинулся дальше. Плаваніемъ своимъ по Телецкому озеру Адріановъ воспользовался, между прочимъ, чтобы собрать небольшую коллекцію рыбъ, въ немъ живущихъ. Повздка вверхъ по долинѣ Чулышмана, населенной вплоть до впаденія рѣки Башкауса, дала нѣкоторый этнографическій и бытовой матерьялъ. Далѣе характеръ рѣки измѣнился и Адріановъ, оставивъ долину Чулышмана значительно выше впаденія въ него р. Чульчи, вступилъ уже въ мѣстность вполнѣ альпійскаго характера, изъ которой по р. Аянъ-Улагану, спустился внизъ до впаденія этой рѣки въ Башкаусъ.

Долина рѣчки Аянъ-Улаганъ, окруженная пологими склонами, покрытыми густымъ лиственнымъ лѣсомъ, поросшая густою сочною травою, была густо населена теленгутами, богатыми скотомъ. Здѣсь Адріановъ нашелъ лошадей до ближайшей русской заимки. Выйдя на Башкаусъ, онъ направился вверхъ по этой рѣкѣ по узкой долинѣ трудно проходимою тропой, скоро совсѣмъ затерявшеюся; путь съ каждымъ днемъ становился все затруднительнѣе, температура быстро падала. Наконецъ добравшись до вершины Башкауса Адріановъ взошелъ на горный перевалъ, ведущій черезъ пограничный съ Монголіей хребетъ (Улелю-Артъ), откуда открылась обширная панорама на горы сѣверо-западной Монголіи. Температура была здѣсь 2° Ц.

Съ Улелю-Арта Адріановъ спустился по долина Джиты-Дей къ озеру Акъ-Коль и берегомъ его дошелъ до стока озера въ ръку Бэконъ-Брень. Перейдя эту ръку онъ поднялся явышь ея притокомъ и вышель къ озерамъ Кендывты-Коль и Толу-Коль, изъ котораго беретъ начало р. Чулышманъ. Затвиъ, слъдуя мимо целой сети озеръ Чилтынъ-Коль, разсыпанныхъ по туземному выраженію, подобно звёздамь по нагорью, онъ подошель къ хребту Шапшаль, на которомъ стоить пограничный знакъ. З августа Адріановъ перевалиль черезъ хребеть Шапшаль, составляющій западное продолженіе хребта Танну-Ола; стверный склонъ хребта быль густо покрыть снтгомъ. Отсюда Адріановъ спустился уже къ берегамъ ръчки Яанъ-Шу, притоку Барлыка, впадающаго въ Кемчикъ, и снова взошелъ въ заселенную мъстность. Юрты сойотовъ ютились по косогорамъ, вездъ, гдъ только было хоть небольшое количество травы; чёмъ ниже по теченію, тёмъ чаще встрівчались юрты кочевниковъ. Сдёлавъ еще одинъ перевалъ черезъ небольшой хребеть, Адріановъ вышель уже на широкую Кемчикскую степь, всю поврытую полями проса и ячиеня. Еще нъсколько десятковъ верстъ и Адріановъ достигь заимки купца Сафьянова, гдв могъ дать себв отдыхъ послів трудностей и даже опасностей, перепесенных вимь на пути отъ Телецкаго озера. Дальнъйшій путь по Кемчику и далье по Енисею до Минусинска, совершонный имъ въ сообществъ съ образованнымъ кущомъ, былъ сдёланъ безъ всякихъ затрудненій, и здёсь-то, благодаря знаніямъ и содъйствію Сафьянова, Адріановъ могъ собрать матерыяль о сойотахъ, о русской торговав въ этой части Монголіи и т. д. Адріановъ указаль, между прочимъ, на тяжелыя условія, въ которыя поставлены были въ то время русскіе купцы и на стесненія, которыя они терпели отъ китайцевъ. Въ течение экспедиціи веденъ быль всю дорогу метеорологическій дневникъ, собрана коллекція кристаллическихъ горныхъ породъ и окаментлостей, гербарій, коллекція насъкомыхъ, и кое-какіе этнографическіе предметы: полный шаманскій костюмъ, шаманскія божества; равнымъ образомъ записано нъсколько сказокъ и срисована пъдая коллекція каменныхъ бабъ и надцисей на скалахъ и на могильныхъ камняхъ.

Въ следующемъ 1882 году Западно Сибирскій Отдель даль средства въ поездке въ Алтай своему члену В. М. Краузе.

Оставивъ Омскъ 8-го іюня, Краузе направился въ Семипалатинскъ, на вольныхъ лошадяхъ, для того, чтобы имъть случай ближе ознакомиться съ бытомъ казачьяго населенія по Иртышу. Въ Семипалатинскі онъ пробыль не долго, занимаясь предварительнымъ ознакомленіемъ съ раіономъ дальнёйшей поёздки на Алтай. После того Краузе, съ целью познакомиться съ бытомъ издавна поселившихся на Алтав староверовь, перебываль почти во всёхь ихъ деревняхъ. Завернувъ затъмъ въ волость такъ называемыхъ ясачныхъ крестьянъ, Краузе достигъ Котонъ-Карагая и неподалеку отъ дер. Черновой осмотрель местность, где, по указанію виргизовь, есть каменный уголь, образцы котораго путешественникъ привезъ въ музей Отдела. Далее Краузе провхаль чрезъ Урыль на р. Берель и посътилъ Рахмановскіе ключи, откуда чрезъ урочище Арчеты, пикетъ Чиндагатуй и Укокъ, пустынною высокою мъстностью перебрался въ Кошъ-Агачъ. Дальнейшій путь лежаль долиной р. Чуи, крайне затруднительнымъ выочнымъ трактомъ, до с. Онгудая и чрезъ Бійскъ въ Барнауль. Въ Омекъ Краузе вернулся после двухмесячнаго отсутствія. Подробный отчеть о своей повздкв Краузе изложиль въ двухъ засвданіяхъ Отдела въ томъ же 1882 году.

Въ 1883 г. А. В. Адріановъ возбудиль снова вопросъ о своей командировкі въ Алтай. Совіть И. Р. Г. Общества отнесся съ полнымъ сочувствіемъ къ этому новому предпріятію, долженствовавшему служить продолженіемъ интересной побіздки Адріанова 1881 года и ассигноваль путе-шественнику 500 руб., а Западно-Сибирскій Отділь съ своей стороны прибавиль 300 р. Средства эти были еще усилены пожертвованіемъ въ 400 р. Г-ми Е. П. и А. Ө. Кузнецовыми, а также діятельнымъ содійствіемъ Г. П. Софьянова, и неутомимаго изслідователя Минусинскаго края — достойнаго и самоотверженнаго основателя Минусинскаго музея Н. М. Мартьянова.

Исходнымъ пунктомъ экспедиціи 1883 г., состоявшей изъ А. В. Адріанова и Клеменца (впоследствій правитель дёлъ Восточно-Сибирскаго Отдела), быль Минусинскъ. Отсюда экспедиція отправилась на Абаканъ и долиной его достигла левыхъ притоковъ р. Уйбата, а за темъ и р. Камышты. Здёсь, съ прійска Барташева на р. Узунжуле, экспедиція перебралась на р. Кемиръ, небольшой притокъ Нени и, окончательно снарадившись и нанявъ людей направилась вверхъ по Нене и ея верховымъ рекамъ до горы Кырлыгана, высшей точки Кузнецкаго Алатау. Съ Кырлыгана путешественникъ спустился прямо къ вершинамъ р. Томи и следовалъ долиной этой реки, мало уклоняясь въ сторону, впредь до впаденія въ нее р. Балыксы.

На усть в Балыксы экспедиція раздалилась. Адріанова посладоваль по Балыкса и уже въ верхнемь ся теченім повернуль по ся притоку Весслой, съ которой перевалиль на р. Осдоровку, притокъ Ортона, впадающаго въ Мрасу. Спустившись по Осдоровка до ся устья, Адріанова направился хребтами черезъ Базасъ, по Эсауловка и достигъ Каргинскаго стана Алтайской духовной

миссіи, расположеннаго при впаденіи Анзаса въ Мрассу. Отсюда онъ шелъ долиной Мрассы, то уклоняясь въ сторону отъ ръки, то слъдуя по тому или другому ея берегу. Затьмъ Адріановъ пересъкъ большой правый притокъ Мрассы р. Кобырсу и дошелъ до впаденія въ Мрассу р. Кыйзаса. Не найдя охотниковъ провожать его къ вершинамъ Мрассы и Большаго Абакана, Адріановъ направился вверхъ по Кыйзасу, затьмъ по другому притоку Мрассы — Узасу и въ вершинахъ этаго послъдняго перевалилъ на верховья р. Матыра, лъв. притока Абакана. Спустившись долиною р. Матыра до улусовъ, находящихся въ нижней части его теченія, Адріановъ направился на Сею, притокъ Таштыпа, до с. Таштыпскаго, а отсюда по р. Бутракту, добрался до перевала въ р. Кеню, притокъ Абакана, и по рудоносной р. Кенъ, гдъ производится добыча желъзняка для Абакапскаго завода, прибылъ въ этотъ послъдній, гдъ пересъкались пути обоихъ членовъ экспедиціи.

Клеменцъ, вытавъ съ р. Шоры, ятв. притока р. Томи, перебрался на ятв. притоки Абакана и, перествая ихъ, достигъ завода. Отсюда Клеменцъ выталъ вверхъ къ сліянію Большаго и Малаго Абакана, а оттуда уже совершилъ обратный путь по Абакану въ лодкъ. Адріановъ же, нанявъ вожака, отправился за Саянскій хребетъ съ цтлью проникнуть въ землю Сойотовъ. Путь его шелъ съ завода внизъ по Абакану до праваго его притока Джебама, вверхъ по долинъ сначала этой ръки, за тъмъ ея притока Чекана (по пути Чихачева), наконецъ вверхъ по долинъ р. Карамбы, ятв. притока Чекана. По Карамба Адріановъ достигъ до Саянскаго хребта и, переваливъ черезъ хребетъ, спустился по одному изъ притоковъ Кантегира. Далъе путь шелъ отрогами отдъляющими притокъ Кантегира, до вершинъ этой ръки, т. е. до пограничнаго знака. Отсюда Адріановъ перествъ Кара-кольскую котловину и, переваливъ въ верхнюю систему р. Аны, дошелъ тамъ до значительнаго озера Баракуль. Это и былъ крайній пунктъ, отъ котораго путешественникъ возвратился въ Абаканскій заводъ.

Такъ какъ Клеменцъ съ завода направился Сагайскою степью, т. е. лѣвой стороной Абакана, то Адріановъ пошелъ правой стороной, черезъ кочевья Бельтировъ и Койбаловъ, отъ которыхъ перешелъ на Качинскую степь, переправившись черезъ Абаканъ ниже впаденія въ него справа р. Вен и выше горы Изыха. Качинскою же степью Адріановъ добрался до Качинской Думы, т. е. до впаденія Абакана въ Енисей, а оттуда вернулся въ Минусинскъ. Такимъ образомъ маршрутъ Адріанова 1833 года представилъ замкнутое кольцо, внутри котораго обитаютъ двѣ большія группы соплеменныхъ между собою инородцевъ: такъ называемыхъ Черневыхъ Татаръ и Абаканцевъ. Отчеты Адріанова были обработаны только въ слѣдующемъ періодѣ 1).

Льтомъ 1884 года, по предложенію А. В. Адріанова, Зап. Сиб. От-

<sup>1)</sup> Cm. 3au, 3. Cm6. Otg. BH. VIII, 1886.

дълъ командировалъ еще его спутника Клеменца для продолженія его изследованій въ верховья р. Абакана. Кроме сжедневныхъ наблюденій, веденія маршрута и глазомірной съемки пройденнаго экспедицією участка, барометрическихъ и гипсометрическихъ наблюденій, предположено было: а) проследить распространение характерныхъ минусинскихъ осадочныхъ породъ на западъ; б) собрать матерьялы для сравненія географическаго характера изследуемой местности съ окрестностими Телецкаго озера и притоковъ Мрассы; в) собрать ботаническій матерьямь, для сужденія о распространенів алтайскихъ растеній на в. и восточно-сибирскихъ на з. Въ составъ экспедиціи входиль золотопромышленнивъ Должнивовъ, вазавъ Борзовъ, — лица близво знакомыя съ мъстностью, и инженеръ-технологъ А. И. Венцковскій, оказавшій большую помощь Клеменцу въ работахъ по части топографическаго описанія мъстности, собиранія растеній и т. п. При такомъ составь экспедиція, хорошо обставленная и въ отношеніи матерьяльныхъ средствъ и научныхъ пособій, имвла въ началъ желательный успъхъ. Оказалось, что по геологическому своему строенію м'єстность около р.р. Имека и Таштыпа составляла продолженіе Минусинскаго округа. Распространенные здёсь краснобурые песчаниви представляли переходъ отъ девонской системы съ каменноугольной. Въ съроватыхъ известнявахъ уг. Курбадженъ, на явь. берегу р. Таштыпа, найдено было 6 видовъ окаменалыхъ раковинъ (рода Spirifer и др.) и зоофитовъ (морскихъ лиліей).

Къ сожальнію дальный планъ и маршруть экспедиціи, который должень быль имьть направленіе черезь Сею въ долину Мотура, и далье по львымъ притокамъ Абакана на водораздыль Абакана и Мрассы, а оттуда черезъ вершину Абакана на Телецкое озеро не могь быть выполненъ. Дойдя 17 іюля до впаденія Слюдянки въ Абаканъ спутники Клеменца отказались идти далье и оставили его въ очень затруднительномъ положеніи, вслыдствіе чего онъ и быль вынужденъ продолжать путь одинъ и могь дойти только до подножія хребта Джаликъ — водораздыла рыкъ Абакана, Мрассы и Лебеди.

По рекомендаціи же А. В. Адріанова и порученію Отділа была совершена Чл.-Сотр. Чудновскимъ повіздка, для изученія экономической жизни сельскихъ общинъ горнозаводскихъ и земледівльческихъ волостей Бійскаго округа. Для перваго опыта такихъ изслідованій Чудновскій взяль двів волости Бійскаго окр., Смоленскую, какъ чисто земледівльческую и Зміногорскую, какъ горнозаводскую и сдівлаль въ нихъ подворную опись и детальное изслідованіе трехъ домохозяйствъ: богатаго, средняго и біднаго. О результатахъ изслідователь сдівлаль сообщеніе въ Отдівлів.

Западно-Сибирскій Отдёлъ, въ самомъ началё своей дёятельности, очень интересовался возбуждавшимъ въ то время всеобщій интересъ вопросомъ о возможности морскихъ сношеній между Обскою губою и Европою. Съ этою цёлью одинъ изъ членовъ Отдёла Н. Н. Балкашинъ въ 1878 г. предпринималъ поёздку въ Обскую губу и сообщалъ собранныя имъ свёдёнія въ

засъданіи Отдъла 29 окт. 1878 г. Между прочимъ свъдънія, собранныя имъ относительно полярной границы лівсовъ, стверной границы хлівбныхъ и огородныхъ растеній и вообще экономическихъ условій быта стверныхъ ннородцевъ представляли живой интересъ. Валкашинъ обратиль также вниманіе Отдъла на пользу снаряженія иебольшой экспедиціи для изслітдованія пути отъ Сургута до устья р. Надыма, впадающаго въ Обскую губу.

Въ слъдующемъ 1879 г. Отдълъ воспользовался представлявшимся случаемъ поъздки на съверъ одного изъ членовъ Сибирскаго Военно-Топографическаго Отдъла Хондажевскаго, заявившаго себя съ лучшей стороны во время экспедиціи барона Аминова, и поручилъ ему проъхать на счетъ Отдъла до устья ръки Надыма. Путешествіе свое Хондажевскій выполнилъ въ концѣ зимы 1879 г. Онъ выъхалъ изъ Обдорска въ концѣ февраля вверхъ по р. Полую, проъхалъ по этой ръкѣ 120 верстъ, затъмъ повернулъ на в. въ тундру Тые-Свы, проъхалъ мимо находящагося на ней озера Лангебари и пробрался по тундрѣ до р. Ерудея, лѣваго притока р. Надыма, затъмъ, добравшись до самаго Надыма, пересъкъ его громадную многоостровную дельту, на правомъ ея рукавѣ достигъ до избушекъ тобольскаго купца Корнилова и осѣдыхъ сосѣднихъ самоъдскихъ юртъ, а далѣе на в. черезъ р. Сандибей до большихъ самоъдскихъ юртъ на р. Ныдѣ, куда и прибылъ въ концѣ февраля.

Отсюда путешественникъ, нанявъ 6 проводниковъ съ 24 нартами и 200 оленями, въ теченіе 26 дней, вхалъ прямо на Сургутъ, нанося на карту истоки попутныхъ ръкъ, впадающихъ въ Ныду, правые притоки Надыма и Пура. Затъмъ онъ пересъкъ водораздълъ берущихъ близко одна отъ другой ръкъ Пура и Надыма, и затъмъ черезъ страну, изобилующую множествомъ большихъ и малыхъ, но обильныхъ рыбою озеръ, добрался до Сургута, откуда вернулся ночтовымъ путемъ черезъ Тобольскъ въ Омскъ. Интересный отчетъ о путешествіи Хондажевскаго, съ прекрасною картою имъ составленною, былъ напечатанъ во 2-й книжкъ "Записокъ" Зап. Сиб. Отд. въ 1880 г.

Лѣтомъ того же года Чл. Отдѣла П. Н. Павловъ-Сильванскій сдѣлалъ поѣздку на Обскую губу съ цѣлью изслѣдованія зарождающейся морской торговли Западной Сибири съ Европою.

По возвращени своемъ этотъ членъ Общества, вообще интересовавшійся съверной полосой Запад. Сибири, заявиль о томъ, что во время своихъ поъздовъ онъ слышаль о большомъ и притомъ тайномъ заселеніи, которое происходить будто-бы въ нъвоторыхъ удобныхъ шъстахъ Васюганской тундры, въ предълахъ воторой на лучшихъ картахъ Зап. Сибири не значится ни одного поселка, что подобная самобытная колонизація представляеть большой научный интересъ и что изслъдованіе этого явленія можеть быть съ удобствомъ поручено проживающему въ сосъдствъ Васюганской тундры, въ Нарымскомъ краъ, Чл.-Сотр. миссіонеру Григоровскому, уже доставлявшему

Отдёлу прекрасныя этнографическія изслёдованія о Нарынсковъ краё, напечатанные въ "Запискахъ" Отдёла <sup>1</sup>).

Отдёлъ принялъ предложение своего сочлена и поручилъ Н. П. Григоровскому объёздъ и изслёдование Васюганской тундры, которое и было имъ исполнено лётомъ 1882 г. съ полнымъ успёхомъ, хотя во всей тундрё никакой русской колонизации не оказалось, да и быть не могло, такъ какъ на всемъ пространстве въ 25 тыс. кв. вер., ею занимаемомъ, нётъ мёстъ удобныхъ для земледёлія.

Григоровскій выбхаль изъ Нарыма 26 іюля, а 30-го уже началь свое плаваніе по р. Васюгану и, поднимаясь по рікі, 10 авг. добрался до села Васюгана, центра тундры. 19 авг. путешественникь уже быль въ Айполовскихь юртахь—другомь значительномь пункті на Васюгані, а 25 авг. достигь юрть Колмаковь, даліве которыхь вверхь по Васюгану уже не было въ то время жителей, а потому путешественникь повернуль назадь, но съ 28 по 31 авг. поднимался еще по р. Чертанлы, гді также постиль всі населенные пункты. Спустившись по Чертанлы и Васюгану Григоровскій съ 4 по 9 сент. поднимался еще по одному притоку Васюгана Ягыль-Ягу до крайнихь преділовь обитанія. 9 Сент. путешественникь уже быль опять въ Айполовскихь юртахь, а 13-го въ Васюгані. За позднимь временемь года изслідователю невозможно было побывать на двухъ большихь правыхъ притокахъ Васюгана—Нюролькі и Чижанкі, вдоль которыхъ также есть кое-какіе поселки, и 20 сент. Григоровскій быль уже на впаденіи Васюгана въ Обь, а 22-го въ Нарымі.

Оказалось, что по Васюгану и его притокамъ Чертанлы и Ягылъ-Ягу, на 2.000 верстномъ протяжени, посъщенномъ изслъдователемъ, жило только 726 жителей об. п. Всв они инородцы, принадлежащие въ двумъ нарвчиямъ. Отъ верховьевъ Васюгана, Чертанды и Ягылъ Яга до устья Нюрольки они чистые Остяви, говорящіе однимъ изъ нарічій Сургутскихъ Остявовъ; отъ устья Нюрольки внизъ, а также по этой реке и Чижанке они говорять языкомъ обоихъ инородцевъ, низовскимъ наръчіемъ и принадлежатъ, по Кастрену, въ племени Остяковъ-Самовдовъ. Въ началъ 60-хъ годовъ всъ Васюганскіе инородцы не имъли почти никакихъ сношеній съ русскими, но съ этого времени ихъ начали посвщать тарскіе крестьяне съ торговыми цвлями и дъйствительно Григоровскій нашель во всемь краж 4 русскихъ крестьянскихъ дома, но русскіе жили въ нихъ только зимою для торговыхъ оборотовъ, а съ весны увзжали въ Тарскій округь для своего хлебопашества, для котораго здёсь, въ Васюганской тундрё, нёть порядочнаго клочка земли, хотя тундра обилуетъ превосходными повосами, поемными лугами и лъсами, и представляетъ собою страну вообще сходную съ Пинскимъ полёсьемъ, но конечно при несравненно болье суровомъ климатъ.

Превосходный отчеть о повздкв Григоровского съ картою быль имъ

<sup>1)</sup> Н. П. Григоровскаго: «Крестьяне-старожилы Нарымскаго края» въ Зап. Зап. Сиб. Отд. кн. I, 1879; его же: «Очерки Нарымскаго края». Тамъ же кн. IV, 1882 г.

представленъ Отделу и напечатанъ въ 1884 г. въ книжев VI его "Записовъ ". Отдель, желая чтобы обстоятельное изследование Григоровского было овончено, ассигновалъ ему необходимую сумму на предполагавшуюся въ 1883 г. дополнительную потздку по двумъ большимъ правымъ притокамъ Васюгана — Нюролькъ и Чижанев, по, въ несчастію, достойный Григоровскій, скромный, дільный и дівятельный труженикъ, какъ на поприців миссіонерской двятельности, такъ въ цикле наукъ географическихъ и въ особенности этнографін, скончался 25 апр. 1883 г.

Въ 1882 же году, на средства Отдъла, одинъ изъ его членовъ В. А. Лебединскій предприняль повздку для ботанико-географическаго изследованія Тарскаго округа, представляющаго переходъ отъ степныхъ містностей въ леснить. Поездка эта продолжалась 11/, месяца (съ половины іюня до начала августа) и дала сборъ въ 400 видовъ растеній и небольшую коллекцію птицъ и насекомыхъ. Краткій очеркъ ся результатовъ быль напечатанъ въ "Запискахъ" Отдела 1).

Еще въ 1879 году Отделъ, нивя въ виду, что Императорскимъ Русскимъ Географическимъ и Вольно-Экономическимъ Обществомъ былъ поставленъ на очередь весьма важный вопросъ, касающійся изследованія русской сельской общины, съ ея бытовымъ складомъ, экономическимъ характеромъ и бытовыми условіями, ръшился принять участіе въ этомъ изследованіи, пригласивъ возможно большее количество лицъ въ Сибири къ сотрудничеству, по этому предмету и собиранію по оному матерыяловъ въ различныхъ мъстностяхъ Сибири. Съ этою целью Отделъ поручилъ Н. М. Ядринцеву составленіе для такихъ изследованій спеціально примененной къ сибирскимъ условіямъ программы и, напечатавъ ее въ 900 экземплярахъ, разослалъ разнымъ мъстамъ и лицамъ въ Сибири.

Это обстоятельство, вонечно, обратило вниманіе многихъ изслідователей на изученіе врестьянскаго быта и поземельных отношеній въ Западной Сибири. Получались и прявые отвъты на разосланную программу<sup>2</sup>) и целыя наследованія въ указанномъ направленін, не говоря уже о техъ, которые, какъ напр. изследованія Ядринцева и Чудновскаго, совершались по непосредственному порученію Отдела. Само собою разумется, что Отдель печаталь въ своихъ "Запискахъ" только самые выдающіяся изъ этихъ изследованій, какъ напримъръ изследование о сельскихъ общинахъ Салапрскаго округа Поликаровскаго, также какъ и весьма интересныя свёдёнія по крестьянскому быту, собранныя членомъ Отделя Н. Петронавловскимъ во время его поъздовъ въ 1881 и 1883 г. въ Курганскомъ округа и въ 1884 г. въ Ишинскомъ 3). Остальныя свёдёнія, получаеныя въ отвётъ на программу,

<sup>1)</sup> Книжка IV. 1884.

2) До 1880 г. таких отвётовь оть разных в мёсть и лиць было получено до 250 листовь. Самая программа Ядринцева была напечатана in extenso, съ объяснительною запискою въ кн. III Зап. З. Сиб. Отд. въ 1881 г.

3) См. Поликаровскаго: «Сельскія общества Саланрской волости» въ IV кн. Зап. З. Сиб. Отд. 1882; и Петропавловскаго: «По Ишиму и Тоболу» въ I-й вып. VIII кн. 1886 г.

Отдълъ передавалъ, въ видъ сыраго матерьяла, для разработки Н. М. Ядринцеву, который пользовался этимъ матерьяломъ въ своихъ многочисленныхъ работахъ, относящихся до экономическаго строя и народнаго быта въ Сибири.

Въ 1884 г. Западно-Сибирскій Отділь обратиль еще вниманіе и на переселенческій вопросъ и поручиль своему члену А. Дудоладову заняться, льтомъ 1884 г., изученіемъ быта переселенцевъ, въ виду того, что въ это время переселенцы массами стремились въ Сибирь и особливо въ Томскую губернію. Въ исполненіе даннаго ему порученія Дудоладовъ направился въ Каннскій округь. По программ'я, составленной примінительно къ программ'я Ядринцева, Дудоладовъ собиралъ свъдънія вакъ о встръчавшихся на ходу переселенческихъ партіяхъ, такъ и о новоселахъ, уже освышихъ на ивстахъ. При этопъ онъ изучилъ условія, въ которыя поставлены переселенцы закономъ и выработавшеюся практикою жизни, а также отношенія къ нимъ кореннаго сибирскаго населенія, и въ особенности тапъ, гдв отношенія эти получили нёсколько непріятный характерь изъ за земельныхъ вопросовъ и условій причисленія въ существующимъ сельскимъ обществамъ. Составленный, въ исполнение поручения, Дудоладовымъ, интересный "Очеркъ переселенческаго въ Сибирь движенія" быль инъ представлень въ Отдель и напечатань въ его "Запискахъ" <sup>1</sup>).

Отдёль въ разсматриваемомъ періодё обращаль также большое вниманіе и на археологическо-этнографическія изслёдованія въ Западной Сисонри. Не говоря уже о драгоцённыхъ матерьялахъ, собранныхъ въ этомъ направленіи во время предпринимаемыхъ Обществомъ и Отдёломъ въ Западной Сибири экспедицій Ядринцева, Адріанова и Клеменца (особливо двухъ послёднихъ въ Абаканскомъ крат), Отдёлъ всячески поощрялъ производимыя его членами раскопки и давалъ на нихъ средства.

Такъ въ 1881 г. Отдълъ содъйствовалъ раскопкамъ произведеннымъ Н. М. Голодниковымъ близь Сузгунскихъ юртъ, на Иртышъ (въ 8 вер. ниже Тобольска) около Ялуторовска и около дер. Томиловой. Первые раскопки впрочемъ не дали ничего новаго, такъ какъ въ этомъ мъстъ уже до того производилъ раскопки командированный Академіею Наукъ И. С. Поляковъ, во второмъ мъстъ раскопки совствъ не имъли успъха, а въ третьемъ дали нъкоторые результаты, впрочемъ не особенно значительные, потому что произведены были очень спъшно.

Гораздо болёе успёшны были раскопки, произведенныя въ 1883 г. Членомъ Отдёла И. Я. Словцовымъ близъ Тюмени.

Словцовъ задался вопросомъ: существовало ли на сибирской низменности населеніе, предшедствовавшее бронзовому вѣку и курганному племени, а вопросъ этотъ требовалъ осторожной научной рекогносцировки въ области первобытнаго человъка Сибири. Мъстомъ наблюденія Словцовъ из-

<sup>1)</sup> Ku. VIII, BMI. 1-A, 1881.

бралъ оврестности Андреевскаго озера, въ 20 верст. отъ Тюмени, между ръками Турой и Пыжмой. Признави древняго обитанія человъва изслідователь нашель на берегу соединительнаго пролива, между богатыми рыбою Андреевскимъ и Бутурлинскимъ озерами. На місті раскоповъ были найдены сліды нібскольвихъ земельныхъ городковъ обведенныхъ валами и рвами. Раскопки траншении дали не мало каменныхъ орудій, отлично проваленныхъ глиняныхъ горшковъ, горшечныхъ правилъ, грузилъ для неводовъ и плашевъ, служившихъ для тванья неводовъ. Но рядомъ съ этимъ найдена и полурасплавленная желізная руда и нівкоторыя желізныя орудія грубой выділки. Предметовъ бронзовыхъ и міздныхъ найдено очень мало.

Заключенія, къ которымъ пришель изследователь состояли въ томъ, что. судя по обилію и разнообразію орудій неолитическаго и древне желізнаго періодовъ, здёсь найденныхъ, берега богатаго рыбою Андреевскаго овера привлекали человъка во всъ фазисы его доисторической жизни и повидимому, онъ, занявъ эту мъстность послъ отложенія суглинковъ, составляющихъ здішнюю геологическую формацію, не оставляль уже ее до новійшаго періода и достигь здісь постепенно, въ теченіе обширнаго періода времени, значительнаго культурнаго развитія. Находиные здёсь нежду прочинь толстые, почти необожженные горшки тождественны съ найденными на прибрежьв Ладожскаго озера и совпадають съ грубыми каменными орудіями. найденными здёсь въ самонъ глубокомъ слов песку. Очевидно, что начало керамическаго искусства было здёсь очень раннее, можеть быть болёе раннее, чёмъ въ Европе. Найденныя здесь (на Козьемъ мысу) орудія изъ плотныхъ кусковъ бураго желъзняка служатъ переходною ступенью отъ каменной эпохи къ древне железной и очень можеть быть, что здесь переходъ между ними совершился безъ переходной бронзовой эпохи. Крайняя бъдность издівліями изъ мізди и бронзы показываеть, что Андреевское озеро очень мало посъщалось варварами временъ историческихъ. Земляныя же городки на Козьемъ имсу очевидно возникли уже гораздо поздиве заселенія Березоваго озера, его первобытными обителями каменнаго періода, орудія которыхъ погребены въ пескахъ 1).

Независимо отъ лицъ, командируемыхъ для разнаго рода изследованій Западно-Сибирскимъ Отдёломъ около него группировались всё мёстные изследователи, работавшіе въ Западной Сибири въ обширномъ циклѣ географическихъ наукъ и охотно дёлившіеся съ Отдёломъ научными результатами работъ, предпринятыхъ ими или по служебнымъ обязанностямъ или по собственной иниціативъ.

Такъ въ области математической географіи отличный геодезистъ С. Т. Мирошниченко, занимавшійся съ 1869 по 1881 г. опредёленіями астрономическихъ пунктовъ на Китайской границѣ, въ Киргизской степи и Зап. Сибири, сообщилъ въ 1881 г. Отдёлу весьма цённый списокъ 171 имъ

<sup>1)</sup> Статья Словцова: «О находкахъ предметовъ каменнаго періода близь Тюмени» напечатана въ вып. І, кн. VII Запис. З. Сиб. Отд. въ 1883 г.

определенных растрономических пунктовы и 69 высоть. Списокы этоты быль напечатань въ "Запискахъ" Отдела 1).

Въ 1884 г. Председатель Распорядительнаго Комитета Отдела М. В. Пъвцовъ, уже въ то время вошедшій въ славу своими экспедиціями въ Монголіи, провърилъ и напечаталъ въ Зап. Общ. интересныя астрономическія и гипсометрическія опредъленія Чл.-Сотр. К. А. Лазарева на Бухтарив. Въ тоже время самъ К. А. Лазаревъ сообщиль Огделу входяще въ область Физической Географіи результаты своихъ метеорологическихъ наблюденій въ Акмолинскъ съ 1873 по 1881 годъ, которые также были напечатаны въ "Запискахъ" Отдвла<sup>2</sup>).

Въ области географическо-статистическихъ изследованій Членъ Отдела Е. П. Михаелисъ, занимавшійся въ 1880 г., по порученію ген. губ. Н. Г. Казнавова, собираність матерьяловь для изследованія воднаго пути по Иртышу вверхъ отъ Семиналатинска на Зайсанъ, также подвинася съ Отдвломъ нъкоторымъ изъ результатовъ своихъ наблюденій <sup>в</sup>).

Въ области статистики одинъ изъ полезныхъ дъятелей Западно-Сибирскаго Отдъла, о которомъ мы уже имъли случай говорить выше (стр. 668). Н. Н. Балкашинъ сообщилъ Отделу для напечатанія въ его запискахъ довольно общирный свой трудъ "Торговое движение между Западной Сибирью, Среднею Азією и Китайскою Имперією " 4).

Въ области чистой этнографіи однивь изъ видныхъ містныхъ дівятедей по изученію Сибири быль князь Н. И. Костровь, о которомь им уже имъли случай упоминать выше въ предшедшемъ періодъ (стр. 214) какъ о почтенномъ двятель Восточно-Сибирскаго Отдъла. Двйствительно кн. Н. А. Костровъ, послъ окончанія курса наукъ въ Московскомъ Университеть, находился на службъ съ 1846 по 1861 г. въ Енисейской губерній, а съ 1861 по 1881 г., т. е. до своей кончины въ Томской губерній, всябдствіе чего онъ, съ самаго начала дъятельности Западно-Сибирскаго Отдъла, сообщалъ ему интересныя этнографическія свідінія, изъ которыхъ нівкоторые были напечатаны въ "Запискахъ" Зап. Сиб. Отдела 5).

Весьма интересныя этнографическія свіддінія о Нарымсковь краі были сообщаемы Отдълу его Членами-Сотрудниками Григоровскимъ (см. выше стр. 670). Б. Шостакевичемъ и отчасти напечатаны въ "Запискахъ" Отдъла 6).

Мы уже инвли случай упоминать выше, что изследованія, предпринимаемыя въ разсматриваемомъ періодъ въ Занадной Сибири какъ Обществомъ, такъ

<sup>1)</sup> Въ IV внижев 1882 г.

<sup>1)</sup> Въ 1V внижев 1882 г.

3) Зап. З. Сиб. Отд. кп. VI, 1884.

3) Зап. З. Сиб. Отд. кн. III, 1881, въ отчете Катанаева.

4) Зап. З. Сиб. Отд. кн. III, 1881 г.

5) Четыре изъ статей кн. Кострова, представленныхъ имъ въ Западно-Сибирскій Отділъ, касались инородцевь Томской губервій и въ особенности юридическаго ихъ быта. Напечатана была пятая «Колдовства и порчи у крестьянъ Томской г-ніи» въ Запискахъ З. Сиб.

Отд. кн. 1-я, 1879 г.

6) В. Шостаневича: «Этнографич. очерки Нарымскаго края» въ Зап. З. Свб. Отд. кн. IV, 1882.

и Западно-Сибирскимъ Отдъломъ, захватывали и часть Восточной Сибири и именно Енисейскую губернію, на которую сравнительно мало распространилась дъятельность Восточно-Сибирскаго Отдъла.

Такъ это было не только съ нивеллировкой Сибири и съ изысканіемъ, произведеннымъ на водныхъ путяхъ, соединяющихъ Обскую и Енисейскую системы, но и съ экспедиціями Адріанова и Клеменца.

Но къ счастію на пользу географической науки въ разсматриваемомъ періодъ нашлись въ Енисейской губерніи и мъстныя научныя силы, которыя, находясь въ большомъ отдаленіи какъ отъ Омска такъ и отъ Иркутска, одинаково поддерживали свои связи съ обоими Отдълами.

Первое мъсто между этими изслъдователями принадлежитъ почтенному Н. М. Мартьянову, который своими трудами и заботами по изслъдованію обширнаго Минусинскаго края и основаніемъ въ Минусинскъ чрезвычайно интереснаго мъстнаго музея, образоваль въ небольшомъ городкъ, на одной изъ отдаленныхъ южныхъ окраинъ Сибири, новый культурный центръ, сеслужившій не малую службу географической наукъ. Не говоря уже о всегда плодотворныхъ для географической науки поъздкахъ самого Мартьянова 1), въ Минусинскомъ краъ, онъ всегда оказывалъ возможное содъйствіе и поддержку всъмъ научнымъ предпріятіямъ въ родномъ ему краъ. Мы уже упоминали выше (стр. 666) о поддержкъ имъ Абаканско-Кузнецкой экспедиціи Адріанова и Клеменца. Такое же содъйствіе оказывалъ онъ и изслъдованіямъ горн. инжен. Боголюбскаго.

Въ 1881 г. Н. С. Воголюбскій, провздомъ къ золотымъ прінскамъ Красноярскаго округа, сдівлаль интересный осмотръ пещеры на р. Бирюсів и прислаль въ Восточно-Сибирскій Отдівль найденныя тамъ каменныя орудія и кости, которыя и были опредівлены Черскимъ.

Затыть Воголюбскій, въ бытность свою въ Минусинскі въ томъ же году, при содійствіи Мартьянова, сділаль для Восточно-Сибирскаго Отділа снишки рунических письмень на писанных камняхь, которые вошли въ составь замінательнаго Минусинскаго музея, постепенно собраннаго стараніями Н. М. Мартьянова. Въ 1882 г. Боголюбскій изслідоваль еще пещеру на системі р. Абакана въ 6 вер. отъ Михайловскаго прінска, а также сообщиль нівкоторыя свідівнія о древностяхь на р. Кемчикі 2). Къ дізятельности почтеннаго Мартьянова мы возвратимся еще въ послідующемъ періодів.

Въ заключение главы мы считаемъ не излишнимъ упомянуть, что Общество въ разсматриваемомъ періодъ оказало съ своей стороны возможное содъйствіе замъчательному путешествію въ южной и съверной части Западной Сибири германскихъ ученыхъ Финша, Брэма и гр. Вальдбургъ-Цейля и что самый маршрутъ этого путешествія былъ установленъ ими по совъщанію съ Вице-Предсъдателемъ Общества П. П. Семеновымъ.

<sup>1)</sup> Интересное сообщение объ одной изънихъ напечатано въ Изв. Вост. Сиб. Отд. 1893 г.
2) См. Изв. Сиб. Отд. Т. XIII и Т. XIV, № 8, стр. 13.

## ГЛАВА ХХІХ.

Старанія Общества организовать экспедицію для изслідованія Ледовитаго Океана. Устройство Полярных станцій.

Мы уже упоминали выше въ главѣ XX (стр. 371, 372), что въ вонцѣ предшедшаго періода Императорское Русское Географическое Общество, столь чуткое и отзывчивое къ отечественнымъ иптересамъ, заботилось объ изслѣдованіи физическихъ и климатическихъ условій обширнаго Океана, добрая половина прибрежій котораго принадлежала Сибири и Европейской Россіи и что въ 1870 г. соединенными Отдѣленіями Общества была избрана особая Коммиссія, имѣвшая цѣлью составленіе проекта экспедиціи въ Сѣверный Океанъ.

Коминссія эта, разработывала въ 1871 году, предстоявшія ея обсужденію вопросы подъ представтельствомъ высокообразованнаго моряка, съ особенною любовью изучившаго физическую географію полярныхъ морей, барона Н. Г. Шиллинга 1) и пришла къ слёдующимъ заключеніямъ:

- 1. Обширный научный интересъ, связанный съ расширеніемъ нашихъ знаній о приполярныхъ странахъ не можетъ подлежать никакому соинвнію, такъ какъ многіе изъ самыхъ настоятельныхъ вопросовъ по физикъ земнаго шара не могутъ быть разръшены, за недостаткомъ свъдъній о физической географіи этихъ странъ. Съ другой стороны расширеніе нашихъ свъдъній объ обширномъ бассейнъ Ледовитаго Океана, которое, по всей въроятности будетъ сопровождаться открытіемъ въ этомъ бассейнъ новыхъ острововъ и земель, должно подъйствовать самымъ благопріятнымъ образомъ на науку въ Россія, возбуждая интересъ къ полярнымъ странамъ и вызывая цёлый рядъ новыхъ частныхъ изслъдованій. Въ виду этого значенія арктическихъ изслъдованій, хорошо понятаго въ послъднее время другими народами, Россія не должна останавливаться передъ пожертвованіями, могущими способствовать расширенію области нашихъ знаній въ этомъ направленіи.
- 2. Въ виду нашего полнаго незнанія, даже въ самыхъ общихъ чертахъ, физическихъ условій, представляемыхъ сѣверными морями въ нѣкоторомъ отдаленіи отъ нашихъ береговъ; въ виду полнаго отсутствія даже самыхъ об-

<sup>1)</sup> Нына адинраль и генераль-адъютанть.

щихъ свъдъній о материкахъ, лежащихъ въ приполярныхъ моряхъ въ с. отъ азіатскаго материка; наконецъ въ виду промышленнаго интереса, связаннаго съ изслъдованіемъ Карскаго моря, — Коммиссія считаетъ необходимымъ безотлагательно снарядить съверную экспедицію въ большихъ размърахъ, въ моря лежащія на с.-в. отъ Новой Земли и Карскаго моря.

- 3. Цъль экспедиціи должна быть исключительно научная и по преимуществу географическая. Экспедиція должна поставить себъ задачею: обозръть возможно большее пространство Ледовитаго Океана и расширить такимъ образомъ наши свъдънія объ Океанъ и его островахъ.
- 4. Для достиженія своей цёли, экспедиція должна быть отправлена на особо для того построенномъ и снаряженномъ суднё. Судно должно быть снаряжено для годоваго плаванія, принимая въ соображеніе возможность зимовки среди льдовъ.
- 5. Въ виду невозможности снарядить такую экспедицію на частныя средства, или на средства ученыхъ Обществъ, следуетъ ходатайствовать передъ Правительствомъ о снаряженіи такой экспедиціи.
- 6. Такъ какъ постройка судна и снаряжение экспедиціи не могуть быть окончены раніве двухъ літь, и такъ какъ успіхъ большой экспедиціи будеть зависіть отъ количества раніве собранныхъ общихъ свідівній о теченіяхъ и общихъ физико-географическихъ условіяхъ въ моряхъ, прилегающихъ къ Новой Землів, то Коммиссія считаетъ необходимымъ предварительное снаряженіе небольшой развіздочной экспедиціи въ моря, лежащія въ ближайшемъ сосідствів съ Новою Землею.
- 7. Такую экспедицію необходимо отправить немедленно, чтобы воспользоваться благопріятнымъ состояніемъ Карскаго моря, которое можеть въ скоромъ времени снова изміниться къ худшему.
- 8. Развъдочная экспедиція можеть быть отправлена на одномъ изъ свободныхъ паровыхъ судовъ нашего флота; если же такого не окажется, то его могуть замѣнить двѣ парусныя купеческія шкуны, нанятыя въ Россіи или Норвегіи, и отправленныя: одна—вдоль западнаго берега Новой Земли, другая—вдоль восточнаго берега и въ Карское море. Въ послѣднемъ случаѣ, наемъ двухъ купеческихъ шкунъ и снаряженіе всей экспедиціи обошлось бы не болѣе 15.000 р.
- 9. Въ составъ развъдочной экспедиціи должны войти, на каждомъ суднѣ: морской офицеръ, физико-географъ и одинъ зоологъ, преимущественно изълицъ, предназначающихся для большой съверной экспедиціи.

Что же касается до развъдочной экспедиціи, то по митнію Коммиссіи ей предстояло бы, послъ немедленнаго, по возможности, ея снаряженія:

- а) На Западъ отъ Новой Земли:
- 1. Ознакомиться съ теплыми и холодными теченіями между Мурманскимъ берегомъ и Новою Землею, которыя пріобрётають такой интересъ послё плаванія "Варяга".
  - 2. Ознавомиться съ положеніемъ линіи літнихъ льдовъ, заміченной почти

въ одномъ и томъ же мёстё Вудомъ въ 1676 г., Горномъ въ 1612 г., адм. Литке въ 1824 г. и Бессельсомъ въ 1869 г. Опредёлить ихъ положение на с. отъ Новой Земли, глубины въ той части Океана, которая лежитъ къ с. отъ севернаго берега Новой Земли, характеръ льда и его движеній.

- 3. Опредвлить распространеніе теплаго теченія и его судьбы при встрвчв съ полярными льдами—вопросы, которые не были разрвшены прекрасными норвежскими плаваніями, по недостатку наблюденій температуры въ различныхъ глубинахъ и отсутствію изследованій фауны, которая, вследствіе резкаго различія фауны атлантической и полярной, послужить надежною руководящею нитью въ этихъ изследованіяхъ.
- 4. Опредълить распространение теплаго течения вдоль береговъ Новой Земли, его силу и размъры, и ръшить вопросъ о существовании холодной береговой полосы, о которой говоритъ Миддендорфъ и которая подтверждается повидимому норвежскими наблюдениями.
- 5. Опредълить точнъе положение нъкоторыхъ частей съвернаго и съверозападнаго берега Новой Земли.
  - б) На Востокъ и Съверо-Востокъ отъ Новой Земли:
- 1. Обозрѣть возможно большее, доступное пространство, какъ въ Карскомъ морѣ, такъ' и на Востокъ отъ него, производя при этомъ постоянныя физико-географическія наблюденія.
- 2. Достигнуть линіи сплошныхъ льдовъ, идя въ сѣверо-восточномъ направленіи; ознакомившись съ характеромъ этихъ льдовъ, стараться опредълить ихъ происхожденіе; опредѣлить ихъ положеніе и, по возможности, причины, мѣшающія ихъ движенію въ Карское море, т.-е. сила-ли встрѣчныхъ теченій, направленіе-ли несущаго ихъ теченія, и остановка ихъ движенія мелями, или островами.
- 3. Стараться пронивнуть возможно далье въ восточномъ направленіи, чтобы удостовъриться въ возможности, какъ дальныйшаго плаванія на Востокъ, такъ и плаванія къ устьямъ сибирскихъ рыкъ.
- 4. Дълать подробныя изслъдованія фауны, которая, должна представлять въ высшей степени интересный матерьяль, вслъдствіе столкновенія самыхъ разнообразныхъ физическихъ условій (вътви теплаго теченія, холоднаго съвернаго теченія и теченій изъ ръкъ).
- 5. Опредълить положение главныхъ точекъ въ той части береговой линіи, которая донынъ наносится только предположительно.
- 6. Знакомиться съ характеромъ русскихъ и норвежскихъ звёриныхъ промысловъ на Новой Землё и въ Карскомъ морё и указать мёста, наи-болёе удобныя для дальнёйшаго обстоятельнаго ознакомленія съ этими промыслами.

Расходы по постройкъ судна, приспособленнаго къ полярнымъ плаваніямъ, Коммиссія исчисляла приблизительно въ 150 тыс., а собственно снаряженіе окончательной экспедиціи въ 50 тыс. руб. и только послёдніе признала расходами безвозвратными.

Завлюченія, представленныя Коммиссіей соединеннымъ Отділеніямъ, со-провождались обширною запискою, чрезвычайно талантливо написанною секретаремъ Коммиссіи княземъ П. А. Кропоткинымъ.

По разсмотръніи всего дъла и одобреніи предложенія Коммиссіи соединенными Отдъленіями, Предсъдательствующій въ ихъ собраніи П. П. Семеновъ внесъ все дъло на разсмотръніе Совъта Общества.

Чтеніе означеннаго доклада возбудило самый живой интересъ въ средѣ Совъта и большинство членовъ приняло изложенное въ 11-ти пунктахъ заключеніе Коммиссіи.

Только Членъ Совъта К. Н. Посьетъ выразилъ, въ особой запискъ, мнъніе, что ближайшій для насъ интересъ, не только научный, но и практическій, сосредоточивается въ мъстностяхъ, лежащихъ между Норвежскою границею съ одной и Новою Землею и Печорой съ другой стороны, а потому, не отвергая важнаго значенія съверной экспедиціи вообще, К. Н. Посьетъ полагалъ однако, что въ настоящее время, и прежде всего, было бы особенно желательно заняться всестороннимъ научнымъ изслъдованіемъ вышеназваннаго пространства нашего морскаго прибрежья.

Довладъ Коммиссіи, одобренный Совътомъ Общества, былъ представленъ, въ концъ апръля, Вице-Предсъдателемъ гр. О. П. Литке на воззръніе Августьйшаго Предсъдателя Географическаго Общества. Его Императорское Высочество отнесся въ предположеніямъ Общества съ полнымъ сочувствіемъ и предложилъ Морскому въдомству войти въ ближайшее обсужденіе способовъ и средствъ для осуществленія мыслей, изложенныхъ въ докладъ. Вслъдствіе сего, особая Коммиссія изъ спеціалистовъ по морскому дълу немедленно занялась разработкою практическихъ вопросовъ, связанныхъ съ снаряженіемъ съверной экспедиціи.

Коммиссія эта окончила свои занятія въ концѣ 1871 г. и вся возникшая по сему поводу переписка была передана, по приказанію Его Императорскаго Высочества Генераль-Адмирала, въ Совѣтъ Географическаго Общества. Въ заключеніяхъ своихъ Коммиссія, останавливаясь на первоначальномъ предположеніи Общества отправить сперва развѣдочную экспедицію, указала на необходимость ностройки для этой цѣли особаго пароваго судна и выразила убѣжденіе, что развѣдочная экспедиція эта не могла бы состояться раньше 1873 года и стоила бы до 150.000 рублей.

Въ виду новаго оборота, который принялъ, такимъ образомъ, возбужденный Географическимъ Обществомъ вопросъ, Совътъ пришелъ къ заключеню, что развъдочная экспедиція, согласно предположеніямъ морской Коммиссіи, выходила бы изъ предъловъ и значенія, какія предполагались проектомъ географической коммиссіи, и отождествлялась бы, какъ по времени возможнаго ея снаряженія, такъ и по стоимости оной, съ предполагаемою проектомъ Общества большою экспедицією, на которую, по приблизительному

разсчету, потребовалось бы до 200.000 рублей. Въ виду сего, Совътъ полагалъ за лучшее устранить мысль о предварительной экспедиціи и просить Правительство о снаряженіи лишь одной экспедиціи въ тъхъ размърахъ и съ тъм затратами, какъ то предположено коммиссіей Морскаго Министерства, и съ тъмъ, чтобы экспедиція эта могла осуществиться не позже 1873 года. Для успъха дъла Совътъ признавалъ необходимымъ съ самаго начала имъть въ виду офицера, которому экспедиція будетъ поручена, дабы онъ, какъ отвътственное лицо, могъ участвовать во всъхъ подробностяхъ и по всъмъ частямъ снаряженія экспедиціи и приготовиться заблаговременно къ возлагаемому на него порученію. Географическое Общество съ своей стороны могло бы взять на себя прінсканіе ученыхъ для экспедиціи, снабженіе ихъ инструментами, инструкціями и проч. Нътъ сомнънія, что и Императорская Академія Наукъ изъявила бы готовность принять участіе въ этомъ предпріятіи. На попеченіи Морскаго Министерства оставалось бы содержаніе офицеровъ и команды и снабженіе экспедиціи мореходными инструментами.

Всѣ соображенія эти Совѣтъ Географическаго Общества представилъ черезъ своего Вице-Предсѣдателя, графа Ө. П. Литке, на благоусмотрѣніе Его Императорскаго Высочества Государя Великаго Князя Константина Николаевича.

Одобривъ всё соображенія Совёта Географическаго Общества, относительно размѣровъ и стоимости экспедиціи и подробностей ея сняряженія, опредѣленныхъ по заключеніямъ двухъ коммиссій, Августёйшій Предсёдатель Общества отнесся къ Министру Финансовъ съ ходатайствомъ о назначеніи отъ Правительства 200.000 руб. на снаряженіе Полярной экспедиціи. Въ отвётъ на это Министръ Финансовъ въ 1872 г. сообщилъ, что Правительство не находитъ возможнымъ ассигновать просимую Обществомъ сумму.

Не легко было Совъту Общества отказаться отъ своей завътной мысли изслъдованія соприкасающагося на такомъ громадномъ протяженіи съ руссковіатскою территорією Съвернаго Океана, тъмъ болье, что Общество было глубоко убъждено въ томъ, что изслъдованіе это близко касается русскихъ интересовъ и что въ то самое время какъ вызванныя даже практическими цълями попытки норвежцевъ, шведовъ, англичанъ и даже австрійцевъ, вторгаться не только въ сосъдній съ Архангельскою губерніей и Новою Землею Съверный Океанъ и даже въ Карское море постоянно увънчивались успъхомъ, единичныя попытки такихъ самоотверженныхъ русскихъ патріотовъ, какими были въ то время М. К. Сидоровъ и А. М. Сибиряковъ, не поддержанныя стараніями правительственныхъ и ученыхъ учрежденій Россіи, не приводили къ желаннымъ результатамъ.

Между тъмъ ревнители нашихъ отечественныхъ интересовъ на крайнемъ съверъ, Члены-Соревнователи Общества М. К. Сидоровъ и А. М. Сибиряковъ не переставали заботиться объ изслъдованіи Съвернаго Океана и въ особенности о проложеніи морскаго пути къ устьямъ большихъ Сибирскихъ ръкъ.

Только за неимъніемъ хорошихъ судовъ, приспособленныхъ къ плава-

ніямъ между пловучими льдами Ледовитаго Океана, а тёмъ болёе за неимѣніемъ свободныхъ мореходовъ, соединяющихъ практическія познанія съ научнымъ образованіемъ, упомянутыя лица вынуждены были, послё не вполнё удачныхъ попытокъ снаряженія собственныхъ неудовлетворительныхъ судовъ и попытокъ плаванія на нихъ, обращаться для достиженія своихъ идеяльныхъ и несомнённо продиктованныхъ имъ глубокимъ патріотизмомъ цёлей къ иноземнымъ мореходамъ.

М. К. Сидоровъ, съ необывновеннымъ самоотвержениемъ и настойчивостью отдалъ лучшие годы своей жизни одной идев — установлению морскаго пути изъ Сибири въ Европейскую Россію и Европу. Цълый рядъ попытокъ, начатыхъ имъ лично уже въ предшедшемъ періодъ, а именно съ 1863 года, не имълъ однакоже усиъха. Тогда Сидоровъ, въ концъ періода, пользуясь интересомъ, возбужденнымъ въ то время полярными плаваніями, объъхавъ важнъйшіе портовые города Скандинавіи, Англіи и Германіи и, познакомившись со многими съверными мореплавателями, старался всюду распространять убъжденіе о доступности для мореплаванія Карскаго моря, о возможности проложенія морского пути къ устью Енисея и о богатствахъ его прибрежій, а вмъстъ съ тъмъ назначиль къ началу разсматриваемаго періода 14 тыс. руб. преміи тому судну, которое войдетъ первое въ устье Енисея и захватитъ тамъ Сидоровскій графитный грузъ.

Пропоганда М. К. Сидорова не осталась безуспѣшною. Въ 1874 г. отважный англійскій капитанъ Виггинсъ, на пароходь "Діана", переплыль черезъ Карское море, подошель къ острову Бѣлому, заглянулъ въ обширный лиманъ р. Оби и вернулся благополучно. На слѣдующій 1875 годъ сдѣланъ быль еще болье рѣшительный шагъ: знаменитый изслѣдователь Сѣвера, Норденшельдъ, на парусномъ суднъ "Провенъ", въ 70 тоннъ водоизмѣщенія, снаряжонномъ на средства Оскара Диксона, а кап. Виггинсъ, при поддержкъ богатаго англичанина Гарднера, на пароходъ "Темза" благополучно вошли въ Енисейскій заливъ. "Провенъ", спустивъ Норденшельда въ портъ, названномъ имъ портомъ Диксона (на островъ того же имени), въ ту же навигацію вернулся въ Европу, а самъ Норденшельдъ, сперва на лодкъ, а потомъ на встрѣченномъ имъ русскомъ пароходъ, поднялся до Енисейска, а оттуда уже сухимъ путемъ, черезъ Петербургъ, вернулся въ Швецію; "Темза" же поднималась на 1.000 вер. по Енисею и р. Курейкъ до графитовыхъ прінсковъ М. К. Сидорова.

Въ 1876 г. Норденшельдъ вторично посѣтилъ Енисей, на этотъ разъ на пароходѣ "Имеръ", снаряженномъ на соединенныя средства Оскара Диксона и А. М. Сибирякова, при чемъ доставилъ въ селеніе Кореневское на Енисеѣ нѣкоторое количество товаровъ и въ ту же навигацію вернулся на "Имерѣ" въ Швецію.

Такимъ образомъ морской путь къ Енисею былъ проложенъ. Обрадованный осуществлениемъ завътной мечты, М. К. Сидоровъ, заказалъ въ 1876 г. въ Енисейскъ небольшое судно "Съверное Сіяніе" и поручилъ его опытному

мореходу, курляндцу Шваненбергу, въ надеждв что клицеръ этотъ со своимъ грузомъ пройдетъ съ Енисея въ Петербургъ. Но надежды эти не сбылись. Шваненбергь по прівадв въ Енисейскъ не нашель на суднв ни такелажа, который долженъ быль уже самъ пріобрёсти за дорогую цёну, ни матросовъ, взамънъ которыхъ вынужденъ былъ взять такихъ рабочихъ, которые никогда не видали моря, и только два штурмана, взятые Шваненбергомъ съ собою, были опытными моряками. Нагрузившись и спустившись по Енисею, Шваненбергъ вышелъ въ море 10 сент., но встреченный противными ветрами, морозами и сильными бурями, разорвавшими главные паруса, долженъ былъ возвратиться въ устье Енисея и оставить вдёсь у Вреховскихъ острововъ, подъ 70° 48' с. ш., свою шхуну "Свверное Сіяніе" на зимовку, съ штурманомъ Нумелинымъ, тремя матросами и фельдшеромъ. Самъ же Шваненбергъ возвратился въ Петербургъ, гдв и пробыль зиму, получивъ отъ М. И. Сидорова предписаніе літомъ 1877 года, вернувшись на свое судно, бхать на немъ въ Петербургъ, а, въ случав его гибели, приняться за постройку другаго, . даже третьяго и ни въ какомъ случав не возвращаться въ Россію сухопутьемъ.

Зимовка экипажа, состоявшаго изъ штурмана Нумелина и четырехъ матросовъ, была полна лишеній и стоила жизни всёмъ матросамъ. При скудныхъ запасахъ провизіи, въ плохомъ, наскоро сколоченномъ изъ досовъ помѣщеніи, экипажу "Сѣвернаго Сіянія" пришлось провести чрезвычайно суровую зиму, о которой Геогр. Общество получило понятіе изъ метеорологическихъ наблюденій, веденныхъ Нумелинымъ и предоставленныхъ М. К. Сидоровымъ въ распоряженіе Общества, вслѣдствіе ихъ научнаго интереса. Наблюденія начались съ 12-го сентября, когда термометръ уже показывалъ — 4° Р. Два дня спустя пошла оттепель, продолжавшаяся съ небольшими перерывами въ теченіе нѣсколькихъ недѣль, причемъ температура колебалась между +2,5° и 4°, и снѣгъ смѣнался дождемъ и лишь изрѣдка ясною погодою.

23-го сентября Нумелинъ и его спутники переселились въ зимнее жилье, состоявшее изъ досчатаго домика; передъ этимъ жильемъ запаслись по возможности большимъ количествомъ топлива, роль котораго долженъ былъ играть сырой, намокшій сплавной лѣсъ. Съ 4-го октября начались постоянные морозы, продолжавшіеся безъ перерыва болѣе полугода, такъ какъ ртуть въ термометрѣ поднялась до точки замерзанія въ первый разъ лишь 26-го апрѣля. 8-го октября ледъ на Енисеѣ былъ уже такъ крѣпокъ, что можно было переходить свободно черезъ рѣку. Весь октябрь прошелъ съ незпачительными морозами отъ — 2° до — 15° Р. Съ ноября температура понизилась; 10-го ноября съ исчезновеніемъ солнца, т. е. съ началомъ непрерывной полярной ночи, морозы достигли — 30° Р.; такая температура держалась недѣли полторы, причемъ ртуть по временамъ замерзала. Въ 20-хъ числахъ ноября немного потеплѣло, температура поднималась даже до — 11,5°, но затѣмъ пошли 20-ти и 27-ми градусные морозы, а съ 13-го декабря ртуть опять замерзла на недѣлю. Въ концѣ декабря температура колебалась отъ — 20° до — 30°. 25 декабря, по-

среди непроглядной полярной ночи, было замічательное сіверное сіяніе, сопровождаемое шумомъ и трескомъ; по съверной части неба пробъгали полукруги на подобіе радуги. Въ первыхъ числахъ января 1877-го года ртуть опять замерзла на четыре дня; 7-го января показалось солнце, въ первый разъ, послъ почти двухъ мъсячной ночи. Зимовавшіе немного вздохнули; термометръ поднялся до — 9°, однако не надолго: 14-го ртуть опять замерзла. Во второй подовин'в анваря морозы опять свиръпствовали, было отъ-24 до $-32^{0}$  Р. Тоже саное было въ теченіе всего февраля съ промежутками; ртуть оставалась заперзшею восемь дней. Начало нарта было такое же. После равноденствія морозы немного смягчились, но не надолго; после 16-го пошли опять тридцати градусные морозы. Въ апрълъ колебанія температуры стали больше; температура изминялась отъ -6 до  $-25^\circ$ . Наконець 26-го числа ртуть поднялась въ первый разъ до точки замерзанія. З-го мая солнце перестало заходить, но это обстоятельство не помъщало быть 10-ти градусному морозу еще 5-го мая. Только съ 19-го мая температура была уже выше нуля. Последняя запись въ журналь Нумелина относилась до 14-го іюля, когда температура въ полдень была +1,1° Р.

При такихъ страшныхъ холодахъ пришлось экипажу "Сввернаго Сіянія" провести зиму. Если къ невыгоднымъ климатическимъ условіямъ, присоединить еще дурныя гигіеническія условія, именно дурное помѣщеніе и отсутствіе свѣжей пищи, то неудивительно, что весь экипажъ, состоявшій изъ пяти человѣкъ, заболѣлъ цынгою.

29-го апрёля прибыль, съ тремя человёвами, на помощь экипажу "Сёвернаго Сіянія", штурмань Мейвальдь, и пашель Нумелина въ самомъ ужасномъ положеніи. Изъ пяти человёвъ, поселившихся на зимовку, только одинъ Нумелинъ оставался въ живыхъ и лежалъ больной. Трое умерли отъ цынги, а четвертый, фельдшеръ Федоръ Чесноковъ, который еще въ декабрѣ отправился въ Толстому Носу, пропалъ безъ вёсти; по всей вёроятности онъ былъ съёденъ волками.

Съ прибытіемъ Мейвальда и рабочихъ явилась возможность приступить къ очисткъ "Съвернаго Сіянія" отъ снъга, который покрывалъ судно до половины мачты, такъ какъ клиперъ зимовалъ между двумя островами, въ узкомъ промежуткъ, совершенно занесенномъ снъгомъ. Подъ тяжестью этого снъга, судно сильно осъло и въ немъ показалась течь; уже 22-го апръля въ трюмъ было 1½ фута воды. Ледъ на ръкъ былъ толщиною до 10 футъ, а надъ льдомъ судно было окружено снъгомъ на высотъ до трехъ сажень. Ко 2-му мая оба борта были очищены, но 5-го числа случился снъжный штормъ, послъ котораго все судно оказалось снова зарытымъ въ снъгу.

Въ началъ іюня сталъ въ Енисев трогаться ледъ и 6-го ръка поднялась такъ быстро и такъ высоко, что "Съверное Сіяніе" сдрейфовало на 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> версты къ берегу, гдъ оно и остановилось. Это случилось 8-го іюня; за день передъ этимъ Нумелину, Мейвальду и четыремъ человъкамъ, вмъстъ съ двумя собавами, пришлось искать убъжища на крышъ небольшаго домика, гдъ они про-

вели восемь дней. Вода стояла на 16 футъ выше обыкновеннаго уровня. Съ трудомъ успъли припасти кое-какую провизію и топливо на крышу, которая находилась только на одинъ футъ выше воды. На случай необходимости спасаться при дальнъйшемъ повышеніи воды, къ крышъ была привазана небольшая шлюпка.

Все видимое пространство было поврыто водою; остальные дома и юрты были снесены водою и ледоходомъ, который постоянно угрожалъ оставшемуся дому; спасавшимся на врышь приходилось день и ночь отталкивать льдины отъ врыши помощію шестовъ. Это была цёлая недёля постоянной опасности для жизни. Въ это же время "Сёверное Сіяніе" совершенно разбилось.

11-го іюня вода пошла медленно на убыль, и 13-го уровень на столько понизился, что потерпъвшіе крушеніе могли оставить крышу и перебраться въ домикъ, котораго внутренность была страшно опустошена водою. Въ скоромъ времени, т. е. 26-го іюня, подошелъ къ зимовью на пароходъ "Александръ" Шваненбергъ съ однимъ матросомъ.

Въ виду гибели судна Шваненбергу пришлось запасаться другимъ. Къ счастію приплыла въ это время къ сел. Толстому Носу баржа, для принятія товара, сложеннаго тамъ на зимовку Норденшельдомъ, но товаръ этотъ былъ уже нагруженъ буксирнымъ пароходомъ, а баржу хозяева согласились продать Шваненбергу, который превратилъ ее въ маленькую яхту, назвалъ "Утренняя Заря" и нагрузилъ остатками графита и лѣса, съ погибшаго клипера, также какъ соленою рыбою, добытою въ Гольчихъ и различными этнографическими предметами, относящимися до быта инородцевъ Нижняго Енисея.

Самое судно — или, какъ его называли, шхуна, — "Утренняя Заря" представляла самый плохой образецъ кораблестроительнаго искусства. Плоскодонная, безъ киля, эта шхуна имёла въ длину 56, а въ ширину 14 футъ; грубина трюма 6 футъ, и углубленіе только  $2^{1}/_{2}$  фута. Снабженіе судна мореходными инструментами было также не особенно богатое. Грузъ состоялъ изъ 5.000 пуд. разныхъ товаровъ, 800 пуд. воды и дровъ.

Изъ Голчихи "Заря" вышла 9-го августа. Проходя заливомъ безпрестанно бросали лотъ, обозначая глубины.

Во время тумановъ, когда ничего не видно, плаваніе особенно было затруднительно. Отъ Голчихи до Маттесале сділаны были только двів обсерваціи: одна около 72° сіверной широты, а другая подъ 70°40′. По всему Енисейскому заливу виділи множество тюленей и бізлухъ (дельфиновъ), въ Карскомъ же морів встрічали ихъ меньше.

Отъ имса Маттесале держали курсъ на юго-западъ, къ острову Бѣлому. Проходя имо его остановились въ разстояніи полверсты отъ берега. Берега Бѣлаго острова возвышались надъ моремъ на двѣ сажени. Шваненбергъ собиралъ на нихъ растенія, а штурмана ходили внутрь острова на версту. Они видѣли много оленей, а на пескахъ и глинѣ вездѣ замѣчали

оленьи следы. На Белонъ острове поставленъ былъ шестъ съ русскинъ флагонъ и подъ нинъ положена бутылка съ записками именъ всего экипажа.

По пути отъ имса Маттесале до острова Бёлаго сдёлана была 12-го августа обсервація, подъ 73°24' сёверной широты и 74°40' восточной долготы отъ Гринвича. По западную сторону острова Бёлаго также произведены были обсерваціи: 13-го августа подъ 73°22' сёверной широты и 14-го августа подъ 73°17' сёверной широты.

Вътеръ не позволялъ судну идти къ Байдарацкой губъ, какъ было предположено. Решено было пройти короткинъ путемъ, черезъ Маточкинъ Шаръ. 15-го августа судно окружили невысокіе льды, между которыми оно пробиралось. Въ этотъ день произведена обсервація подъ 73°47' свверной широты; держали путь къ Маточкину Шару. Здёсь, во время тумана, встрётились высокіе льды, до трехъ саженъ высоты, и потоку надобно было идти обратно. Вообще много разъ судно возвращалось назадъ и ходило въ разныя стороны, отыскивая проходы нежду льдами, такъ, что невозножно было отивтить на картв всвуж извилинъ пути, опредвляемаго положениемъ льдовъ. 16-го августа "Заря" была у Маточкина Шара, у котораго стоялъ сплошной ледъ, и, следовательно, надобно было отказаться отъ намеренія пройдти Маточкинымъ Шаромъ. Пошли къ Карскимъ воротамъ, послъ сплошнаго льда, пробираясь во время тупана нежду льдани. Когда подходили въ какой либо группъ льда, то высматривали проходъ между льдами и пробирались между ними. Стоило только одной льдинъ подвинуться къ другой и "Заря" исчезиа бы; но она осталась въ счастію цела и невредина. Пострадаль во льдахъ только форштевень и повреждень быль руль, но вскоръ аварія эта была исправлена и "Заря" сивло пошла впередъ. Ледъ большею частью быль невысокій, но иногда льдины достигали трехъ сажень высоты.

18-го августа "Заря" вошла въ Карскія ворота и здёсь почти у самаго входа ей пришлось выдержать опасность едва ли не самую большую за все время плаванія. Сильный шториъ и теченіе прижимали шхуну въ скалистому берегу южной оконечности Новой Земли и только благодаря необыкновенному присутствію духа Шваненберга и Нумелина погибель, почти неизбёжная, была отвращена и шхуна могла спокойно продолжать дальнёйшее плаваніе, которое по выходё изъ Карскихъ воротъ не прерывалось никакими особенными приключеніями. Лишь только уже у береговъ Норвегіи шхунё пришлось выдержать нёсколько штормовъ.

30-го августа "Заря" бросила якорь у Вардё, посл'в трехънед вльнаго плаванія отъ устьевъ Енисея, а 19-го ноября она прибыла, на буксир в парохода "Константинъ" въ С.-Петербургъ.

Въ Общемъ Собраніи Геогр. Общества 7-го декабря 1877 г. Д. Чл. Общ. К. С. Старицкій прочель, въ присутствіи Чл.-Соревн. Общества М. К. Сидорова и Чл.-Сотр. Д. И. Шваненберга, вмёстё съ своимъ очеркомъ исторіи плаванія къ устью Енисея и Оби, только что приведенный раз-

сказъ капитана Шваненберга о его плаваніи на шхунъ "Утренняя Заря" и Общество дружно привътствовало обоихъ своихъ сочленовъ за услуги, оказанныя имъ географическому познанію Карскаго моря.

Удачное плаваніе Виггинса и Норденшельда по Карскому морю и успъхи усилій Сидорова и Сибирякова для установленія морскихъ торговыхъ сношеній между бассейномъ Енисея и Европейскими морями заставили и другихъ ревнителей съвернаго судоходства искать морскихъ путей сообщенія и для Обскаго бассейна. Въ 1877 г. Предсъдатель Общества содъйствіе русскому торговому мореходству, графъ Комаровскій, и членъ его поч. гр. Транезниковъ зафрахтовали небольшой винтовый пароходъ "Луиза" для разъясненія возможности установить торговыя сношенія между Западною Сибирью и Европою. Нагрузившись насловъ, такелажными принадлежностями для судовъ и углемъ въ Гуллъ "Луиза", подъ командою отважнаго русскаго помора шкипера Даля, вышла изъ Англіи 6-го іюля, 21-го увидъла Новую Землю и льды, 27-го достигла Югорскаго Шара, 30-го пронивла въ Карское море, 31-го обощла льды противъ полуострова Ялмала, 2-го августа, въ виду Бълаго острова, вошла въ Обскую губу, а 5-го авг. остановилась у мыся Линдзита. Встретивъ большія препятствія въ Обской губъ и въ руслъ Оби, по малоизвъстности фарватеровъ, и простоявъ на мели 5 сутокъ, "Луиза" однако же не только добралась до Обдорска, но 8-го сентября прибыла по Оби и Иртышу въ Тобольскъ, гдв и зимовала.

Въ 1878 г. гамбургскій пароходъ "Нептунъ" прибыль благополучно черезъ Карское море 10-го августа къ мысу Линдвитъ, гдв былъ встрвченъ легкимъ пароходомъ "Сибирякъ", съ которымъ, какъ было условлено, обминялся грузами, а также пароходомъ "Хрущовъ", на которомъ прибыль приветствовать открытіе торговых сношеній Западн. Сибири съ Европою ген.-губернаторъ Н. Г. Казнаковъ, сопровождаемый членомъ Западно-Сибирс. Отдъла Геогр. Общ. Н. Н. Балкашинымъ описавшимъ въ Зап. Западно-Сибирскаго Отдела всё попытки предпринятыя въ то время для установленія торговыхъ сношеній между устьемъ Оби и Европою 1). "Нептунъ" ушелъ изъ Обской губы 12 авг., а вернулся въ Гамбургъ въ началъ сентября, а "Сибирявъ" поднялся по Оби и также успълъ доставить гамбургскіе товары въ Томскъ. 11 авг. пришель въ мысу Линдзить и самъ Виггинсъ, выйдя изъ Ливерпуля на пароходъ "Ворквертъ" и обмънявшись товарами съ русскимъ пароходомъ "Степанъ", захватилъ съ собою до 32 т. пуд. груза, изъ которыхъ впрочемъ, сввъ на мель, долженъ былъ оставить въ Обской губъ 10 тыс., а съ остальными благополучно вернулся въ Англію. Затіми, въ томъ же 1878 г., построенняя въ Томскі Трапезниковымъ парусная шхуна "Сибирь", выйдя 29 авг. изъ Обдорска, 25 окт. благополучно прибыла въ Лондонъ. Но отправившійся съ нею пароходъ "Луиза", у мыса Досады, свлъ на мель, замерзъ тамъ, а на следующее лето, т. е.

<sup>1)</sup> См. Зап. Западно-Сибирскаго Огдела, ки. 1 т. II.

въ 1879 г., при попыткахъ снять его съ мели, погибъ. 1879-й годъ былъ вообще не удаченъ. Вышедшіе въ море изъ Оби въ Карское море шхуны "Надежда" и "Объ" не могли пройти черезъ Югорскій Шаръ, замерзли въ Байдарацкой губъ и погибли.

Необывновенно дъятельнымъ и настойчивымъ въ томъ же направленіи быль и Членъ-Соревнователь Общества А. М. Сибирявовъ.

Мы уже упомянули выше, что появленію въ Енисейскомъ заливѣ въ 1876 г., на пароходѣ "Имеръ", знаменитаго изслѣдователя сѣверныхъ морей профессора бар. Норденшельда, способствоваль въ значительной мѣрѣ А. М. Сибиряковъ. На слѣдующій 1877 годъ явился въ устье Енисея зафрахтованный А. М. Сибиряковымъ пароходъ "Фразеръ".

Въ 1878 г., благодаря средствамъ великодушно пожертвованнымъ Королемъ Шведскимъ Оскаромъ, Оскаромъ Диксономъ и А. М. Сибираковымъ была снаряжена въ наше Сибирское поморье Съвернаго Океана знаменитая экспедиція Норденшельда, въ которую, по предложенію самаго Норденшельда, былъ командированъ со стороны Императорскаго Русск. Географич. Общества молодой финландецъ, подпоручикъ лейбъ-гвардіи Стрёлковаго батальона Императорской фамиліи Оскаръ Нордквистъ 1).

Ходъ экспедиціи Норденшельда и Паландера изв'встенъ. Ихъ "Вега" прошла черезъ Югорскій Шаръ 18 іюля, перес'вкла Карское море, достигла гавани Диксона въ Енисейской залив'я 25 іюля и простояла зд'ясь 4 дня, обогнувъ Челюскинъ мысъ 7 августа, достигла устья Лены 27 авг., но уже немного не доходя до Верингова пролива была захвачена наступленіемъ зимы, всл'ядствіе чего и вынуждена была зазимовать около мыса Иркайпи (с'явернаго). Л'ятомъ 1879 г. "Вега" освободилась изъ ледяныхъ оковъ, прошла черезъ Веринговъ проливъ и на Веринговыхъ островахъ была встр'ячена однимъ изъ самыхъ видныхъ д'язтелей Географическаго Общества Дыбовскимъ.

По прибытіи "Веги" въ Японію въ Іокагам'я Норденшельдъ быль встр'вчень и Д. Чл. Общества А. В. Григорьевымъ (нын'я Секретаремъ Общества), который передаль ему горячее прив'ятствіе Общества, по случаю блестящаго усп'яха предпринятой имъ экспедиціи.

Чл.-Сотр. Общества Оскаръ Нордквисть быль чрезвычайно полезень экспедиціи, независимо отъ своей хорошей научной подготовки, еще и твиъ, что, при знаніи шведскаго языка, обладаль прекраснымь знаніемь русскаго языка, что чрезвычайно облегчало сношенія "Веги" съ прибрежнымь населеніемь Сибири.

Въ особенности полезнымъ экспедиціи оказался Нордквисть во время ея зимовки. Здёсь онъ, вмёстё съ Д-ромъ Альквистомъ, производиль раскопки на старыхъ городищахъ народа Онкилонъ и собраль нёсколько древней посуды изъ вамня и костей. Дома этого стараго городища были расноложены по нёскольку виёстё, построены отчасти изъ китоваго уса и плавающаго лёса и по-

<sup>1)</sup> Нив' Нордевисть состоить инспекторомы рыбныхъ промысловь въ Финландія.

крыты землей. Длинными проходами они соединялись между собой и съ выходами наружу.

Кучи отбросковъ, находящіяся по близости этихъ древнихъ городищъ, состояли изъ костей вита, моржа, тюленя, оленя, медвъдя, собаки, лисицы и нъкоторыхъ родовъ птицъ, равно какъ каменной и костяной посуды. Несмотря на то, что эти вещи пролежали 250 лътъ въ землъ, изслъдователи нашли каменные сосуды еще вдолбленными въ ихъ деревянную оболочку, и даже ремни, которыми каменные топоры были привязаны къ своимъ рукояткамъ. Какъ у нынъшнихъ чукчей, такъ и у тогдашнихъ обитателей этого мъста, моржевые клыки служили матерьяломъ при изготовленіи острія копій, стрълъ для птицъ, крючковъ для ловли рыбы, топоровъ для разбитія льда и пр., замѣняя по нуждъ желъзо. Кости кита, а можетъ-быть и мамонта, употреблялись также въ большомъ количествъ. Нѣкоторыми изъ древнихъ жилищъ Онкилоновъ чукчи воспользовались вмѣсто погребовъ, въ другихъ, повидимому, дълались раскопки съ цѣлью отысканія моржевыхъ клыковъ.

Далъе вверху, на каменныхъ возвышенностяхъ Иркайпи, изслъдователи нашли также древнія жилища. Они, въроятно, были возведены во время войнъ, предшествовавшихъ изгнанію Онкилоновъ. По склонамъ горъ неоднократно видъли также собранія то однихъ поросшихъ мохомъ медвъжьихъ череповъ, разложенныхъ кругомъ, носами внутрь, то перемъшанныхъ съ черепами оленей и моржей, расположенныхъ въ круги менъе правильные, въ срединъ которыхъ были нагромождены оленьи рога. Съ прочими костями валялось безчисленное множество тюленьихъ череповъ. Такъ какъ человъческихъ костей по близости не было найдено, а по разсказамъ туземцевъ кучи эти остались отъ временъ Онкилоновъ, то въроятно, что эти мъста служили для жертвоприношеній.

Затыть Нордквисть очень способствоваль установленію съ прибрежными Чукчами дружественных сношеній "Веги", которыми и воспользовался для производства своих этнографических в наблюденій, изложенных вить въ стать вапечатанной въ "Извъстіяхъ" Общества"). Независимо отъ того, съ мъста зимовки "Веги" Нордквисть, по порученію экспедиціи, вздиль въ Анадырскъ. Не
менье полезнымъ былъ Нордквисть для экспедиціи и въ сношеніяхъ съ Алеутами Берингова острова. Наконецъ въ Японіи, по порученію Норденшельда,
Нодрквисть, витьсть съ Д-ромъ Альквистомъ, дълалъ восхожденія на гору
Фузіаму.

Въ тъсной связи съ путешествіемъ Норденшельда находилась и экспедиція Д. Чл. Общества (нынъ Секретаря его) А. В. Григорьева.

Весною 1879 года, когда не было еще получено никакихъ извъстій о мъстъ зимовки Норденшельда, А. М. Сибиряковъ, безпокоясь о судьбъ знаменитаго полярнато плавателя, снарядилъ пароходъ "А. Э. Норденшельдъ", который долженъ былъ пройти черезъ Суэцъ, Индъйскій и Великій Океанъ и Веринговъ проливъ въ Съверный Океанъ, на встръчу "Веги" и для оказанія

<sup>1) «</sup>Замътки о численности и нынъшнемъ положении Чукчей» въ Извъст. И. Р. Г. О. Т. XVI, 1880 г., вып. 2-й.

ей въ случав надобности посильной помощи. Въ случав же, еслибъ "Вега" въ помощи не нуждалась "А. Э. Норденшельдъ" долженъ былъ следовать въ устьямъ Лены съ назначеннымъ туда грузомъ.

Сообщая планъ этого новаго своего предпріятія Географич. Обществу А. М. Сибирявовъ великодушно предложиль ему принять участіе въ экспедиціи и командировать на пароходъ "А. Э. Норденшельдъ" одного изъ спеціалистовъ по вакой-либо отрасли естественныхъ наукъ. Съ своей стороны, обезпечивая личное содержаніе командируемаго Обществомъ лица во все время плаванія, А. М. Сибирявовъ кроит того предложиль въ распоряженіе Общества сумму въ 3.000 рублей на расходы по снаряженію вомандируемаго лица и снабженіе его надлежащими инструментами.

Совътъ Общества съ признательностью принялъ великодушное предложеніе своего Члена-Соревнователя и избралъ для своей командировки Дъйствительнаго Члена А. В. Григорьева, уже пріобръвшаго должный навыкъ въ производствъ гидрологическихъ и метеорологическихъ наблюденій, а равно въ дразированіи и сборъ морскихъ животныхъ и растеній во время плаванія своего въ 1876 г. на шхунъ "Самовдъ" въ Въломъ моръ и Ледовитомъ Океанъ 1). 1-го мая пароходъ вышелъ изъ Мальме, 26-го іюня прошелъ Сузскій каналъ, 4-го іюля былъ въ Сингапуръ, а 15-го въ Іокогамъ.

Во время плаванія А. В. Григорьевъ организоваль правильныя метеорологическія и гидрологическія наблюденія надъ температурою и соленостью воды на разныхъ глубинахъ, чередуясь въ производстве этихъ наблюденій съ командированнымъ, на счетъ А. М. Сибирякова, отъ Берлинскаго Географическаго Общества для астрономическихъ работъ барономъ А. Данкельманомъ, впоследстви севретаремъ Берлинскаго Географическаго Общества. После весьма непродолжительной остановки въ Японіи, 20 іюля экспедиція двинулась далье, по направленію въ Берингову проливу, но, не успъвъ еще оставить Японскія воды, потеривла крушеніе: 24-го іюля пароходъ вскочиль на берегь, въ виду мыса Отзури на островъ Iессо, всявдствіе тумана и неправильнаго счисленія хода. Къ счастію, было возножно спасти не только экипажъ, но и часть имущества. Послъ врушенія, А. В. Григорьевъ, не видя возможности продолжать изследование въ полярныхъ странахъ, решился обратить свои сили на изучение Японии и въ особенности, занялся изучениеть японскихъ анновъ и разысканіемъ следовъ каменнаго века въ Японіи. Съ этою пелью Григорьевъ остался въ Японіи целый годъ, отклонивъ любезное предложеніе Норденшельда возвратиться въ Европу на "Вегь". Между прочинъ А. В. Григорьевнить было пріобретено несколько иллюстрированных японских рукописей и внигъ объ айнахъ, въ томъ числъ обильно иллюстрированный рукописный старый экземпляръ неизвъстнаго досель въ Европъ айнскаго уложенія о наказаніяхъ, нісколько рідкихъ рукописей прошлаго столітія, частью оригиналь-

<sup>1)</sup> Статья А. В. Григорьева «Данныя о температурів и плотности воды морей Мурманскаго и Вілаго» была поміщена въ Извістіяхъ И. Р. Г. О. т. XIV, отд. II, стр. 337—360.

нихъ, частью списковъ съ болѣе древнихъ сочиненій и т. д. Вывезена была также собранная Григорьевымъ по Іессо превосходная коллекція предметовъ айнскаго обихода, между прочимъ неимѣющихся даже въ богатыхъ айнскими вещами музеяхъ Токіо и Хакодате, альбомъ айнскихъ типовъ и бытовыхъ картинъ, коллекція остатковъ каменнаго вѣка изъ окрестностей Токіо и Хакодате, обширная коллекція видовъ и типовъ Японіи, Хонгъ-Конга и Сингапура и т. д., небольшая коллекція японскихъ рыбъ въ спирту, между которыми оказалось нѣсколько новыхъ видовъ и наблюденія касательно морскихъ теченій у восточныхъ береговъ Нипопа и Іессо.

Всѣ вышеупомянутые предметы, рукописи, картины и т. д. были принесены А. В. Григорьевымъ въ даръ Географическому Обществу, также какъ и всѣ собранные и разработанные имъ матерьялы.

По возвращеніи Норденшельда въ Стокгольмъ, между лицами его встрётившими, находился Членъ Совёта Импер. Русскаго Геогр. Общества, Ө. Б. Шмидтъ, передавшій ену 16 апр. 1880 г. присужденную ену еще въ то время, когда получились извёстія о его зимовкё близь Берингова пролива, высшую награду Общества— Константиновскую медаль.

Въ концъ 1880 г. и самъ Норденшельдъ прибылъ въ Петербургъ, и въ торжественномъ Собраніи, устроенномъ въ его честь 13 дек. 1880 г., былъ привътствуемъ теплою ръчью Вице-Предсъдателя Общества П. П. Семенова. Августъйшій Покровитель Общества, Императоръ Александръ II, принялъ Барона Норденшельда съ особенною благосклонностью и почтилъ безпримърный его подвигъ высокою наградою, дарованіемъ ему ордена Владиміра 2-й степени.

Между твиъ льтомъ того-же 1880 г., почтенный Членъ-Соревнователь Общества А. М. Сибиряковъ, которому экспедиція Норденшельда такъ много была обязана своимъ успьхомъ, самъ сдълалъ попытку перейти въ устье Енисея черезъ Карское море. Къ сожальнію въ это льто метеорологическія условія сложились, какъ и въ 1879 г., менье благопріятно чымъ въ предшедшіе годы, и пароходъ "Оскаръ Диксонъ", на которомъ находился Сибиряковъ, вынужденъ былъ зазимовать въ Гвиданской губъ, не много не дойдя до Енисейскаго залива, гдъ и погибъ слъдующею весною, а самъ А. М. Сибиряковъ вынужденъ былъ возвратиться сухопутьемъ черезъ Обдорскъ.

Во всякомъ случав самоотверженныя стремленія нашихъ передовыхъ двятелей къ проложенію путей черезъ недоступныя дотолю пустыни нашего Сибирскаго Ледовитаго океана увенчались заслуженнымъ успехомъ: съ одной стороны была доказана возможность проплыть черезъ Ледовитый Океанъ въ Берингово море, съ другой проложенъ былъ боле или мене постоянный морской путь къ устью Енисея, и наконецъ, какъ мы увидимъ ниже, устройство циркумполярнаго кольца метеорологическихъ наблюденій, пролило свётъ на климатическія условія Севернаго полярнаго Океана.

Но въ то время, какъ Совътъ Общества, послъ неудавшейся въ 1872 году попытки снарядить русскую экспедицію для изслъдованія Съвернаго

Океана и странъ около-полярныхъ, вынуждено было ограничить свою двятельность по отношенію къ успёху географическихъ познаній о Сёверномъ Океанъ, принимая гостепрінино и съ глубокимъ сочувствіемъ въ свою среду тёхъ дёятелей, которые продолжали трудиться на поприщё географическихъ изслёдованій въ бассейнъ и на прибрежьяхъ Сёвернаго Океана и принимая посильное участіе въ экспедиціяхъ, снаряжаемыхъ, при помощи русскихъ ревнителей нашего Сёвера, для его изслёдованія, въ Западной Европъ взглядъ на полярныя экспедиціи началъ нъсколько измѣняться.

После возвращенія въ 1874 г., покрывшей себя громкою славою открытіемъ земли Франца Іосифа, австрійской экспедиціи, которая обязана была своимъ спасеніемъ отъ неминуемой гибели счастливой встрече съ русскимъ промышленникомъ на холодныхъ прибрежьяхъ севернаго острова Новой Земли, въ Европе начали возбуждаться сомпенія даже въ пользе снаряженія экспедицій въ при-полярныя части Севернаго Океана, до техъ поръ, пока климатическія его условія не будутъ опредёлены сколько нибудь систематически.

Однить изъ лицъ смъло и откровенно высказавшихся впервые въ этомъ смыслѣ быль знаменитый участникъ австрійской экспедиціи лейтенантъ Вейпрехтъ. Разработывая матерьялы, собранные имъ во время долгольтнихъ арктическихъ путешествій, Вейпрехтъ пришелъ къ заключенію, что при обычномъ стремленіи полярныхъ экспедицій пробиться по возможности ближе къ полюсу, научные результаты нисколько не соотвътствуютъ затраченнымъ силамъ, средствамъ и времени; и что, для достиженія сколько-нибудь существенныхъ успъховъ, необходимо придать полярнымъ изслъдованіямъ правильный и строго систематическій характеръ.

Отсюда и возникло высказанное впервые Вейпрехтомъ и его другомъ графомъ Вильчекомъ предложеніе объ устройствъ международныхъ полярныхъ станцій. Въ основъ своего предложенія Вейпрехтъ и Вильчекъ ставии слъдующіе тезисы: 1) изслъдованіе полярныхъ странъ представляетъ громадную важность для опредъленія законовъ природы; 2) географическія открытія, сдъланныя въ этой области, имъютъ на столько значенія, на сколько они приготовляютъ почву для научныхъ изслъдованій въ строгомъ смыслъ; 3) подробная топографія полярной области представляется дъломъ второстепеннымъ; 4) географическій полюсъ имъетъ для науки не меньше значенія, какъ и всякій другой пунктъ въ высшихъ широтахъ; 5) наблюдательныя станціи, независимо отъ широты мъста, представляютъ тъмъ больше значенія, чъмъ интенсивнъе могутъ представиться въ нихъ явленія, составляющія предметъ изслъдованія и 6) серіи отдъльныхъ наблюденій имъютъ только относительную важность.

Для достиженія наибольшаго успёха въ изученій физическихъ условій арктическихъ странъ представлялось, такимъ образомъ, по митнію названныхъ лицъ, надежитимъ способомъ производство одновременныхъ наблюденій въ теченіе опредёленнаго времени на различныхъ пунктахъ, которые составили бы поясъ вокругъ полюса.

Такія станцін, при участін различныхъ государствъ, могли быть устроены на Шпицбергенъ, Новой Земль, западномъ и восточномъ берегу Гренландін, въ Съверной Америкъ въ востоку отъ Берингова пролива и на берегу Сибирскомъ, у устьевъ Лены. Эти станціи имъли бы цълью производить въ теченіе года, одинаковыми ниструментами и пріемами, одновременныя наблюденія, прежде всего относящіяся въ области физики и метеорологіи, затъмъ ботаники, зоологіи, геологіи и географіи.

При содъйствін австрійскаго посольства, Вейпрехтъ обратился и въ Русскому Географическому Обществу съ предложениемъ присоединиться въ разработив его проекта. Предложение было принято сочувственно и проекть переданъ на разсиотръніе особой Коммиссіи, удачно составленной изъ нашихъ дучшихъ спеціалистовъ и изъ знатоковъ съвера 1). Коммиссія съ полнымъ одобреніемъ отнеслась въ предложенной Вейпрехтомъ программъ, вполнъ оцънивая громадное значеніе, которое должно имъть осуществленіе ея, какъ для изученія подярныхъ странъ, такъ и для естественныхъ наукъ вообще; но, по ея мивнію, ожидаемые результаты тогда только соотвітствовали бы неизбіжнымъ бодьшимъ затратамъ, если бы предпріятіе было устроено въ большихъ размфрахъ, съ участіемъ въ немъ многихъ государствъ, и если при томъ всв предполагаемыя наблюдательныя станціи были бы устроены на одинаковыхъ началахъ, и, имъя одну пъль, преслъдовали бы ее по одному общему плану, пользуясь одними и тами же прісмами. Для достиженія такой общности въ способахъ дъйствій, необходимо было бы, по мнънію Коммиссіи, созвать конпредставителей техь государствь, которыя принять участіе въ этомъ деле. Коммиссія Русскаго Географич. Общества предложила внести этотъ вопросъ въ международный метеорологическій конгрессъ въ Риив.

Конгрессь этотъ однако, не могъ войти въ подробное обсуждение предмета, и по его заключению была собрана въ Гамбургв, 1-го октября 1879 года, особая конференция по полярному вопросу, на которой присутствовали представители Австрии, Германии. Голландии, Дании, Норвегии, России, Франции и Швеции. Выработавъ подробную программу для полярныхъ изследований, определивъ 8 наблюдательныхъ пунктовъ на севере, и выразивъ желание иметь несколько такихъ же станций у южнаго полюса, назначивъ наконецъ 1881 годъ для начатия работъ, конференция преобразовалась въ самостоятельную и постоянную международную полярную коммиссию.

Періодъ времени 1879—1850 г. быль посвящень делегатами на ходатайства передъ ихъ правительствами о необходимыхъ для предпріятія денежныхъ средствахъ. Представитель Даніи первый донесъ, что рейхсдагъ разръшилъ расходъ для сооруженія станцій на западныхъ берегахъ Гренландін, затычь послёдовало извъстіе, что Вейпрехтъ и графъ Вильчевъ

<sup>1)</sup> Коммиссія состояла изъ Д. Членовъ: А. Ф. Вагнера, П. А. Гельмерсена, Н. В. Латкина, Р. Э. Ленца, бар. Ө. Р. Остенъ-Сакена, С. С. Рехневскаго, М. А. Рыкачева, А. Н. Савича, П. П. Семенова, Ө. Б. Шмидта, Л. И. Шренка и О. Э. Штубендорфа.

устраиваютъ станцію на собственный счетъ; затімъ Русское Географическое Общество могло сообщить, что для той же ціли Высочайше ассигнованы 42.000 рублей; наконецъ представитель Норвегіи увіздомиль, что снаряженіе еще одной станціи береть на себя норвежскій стортингъ.

Лѣтомъ 1880 года полярная коммиссія собралась въ Бернѣ на второе совѣщаніе, на которомъ выяснилось, что изъ восьми проектированныхъ станцій обезпечено устройство только четырехъ; рѣшено было отложить начало работъ до осени 1882 года.

Затвиъ наступило время затрудненій и неудачь, время разочарованія. для всвять, принимавшихъ въ сердцу судьбу начатаго двла. Хотя изъ Швеціи сообщили, что частнымъ лицомъ пожертвованы средства для учрежденія еще одной станціи, но съ другой стороны получены были изв'естія, отнимавшія надежду на участіе Германіи. Но самое потрясающее действіе произведа на всъхъ печальная въсть о неожиданной смерти Вейпрехта. Ему не суждено было видёть увёнчаннымъ успёхомъ то дёло, которому онъ далъ жизнь и на которое онъ посвятилъ столько летъ неусыпныхъ трудовъ. Все предпріятіе пошатнулось, и нікоторое время опасались въ полной его пеудачь. Но энергическія старанія нікоторых в изъ участниковь, въ томъ числів и Русскаго Географическаго Общества, въ особенности же неожиданное извъстіе, что Съверо-Американскіе Соединенные Штаты вступають въ предпріятіе съ намъреніемъ устроить двъ станціи, настолько оживило и подвинуло впередъ все діло, что въ августі 1881 года, на третьемъ собраніи коммиссіи, въ С.-Петербургъ, — осуществление проекта Вейпрехта оказалось вполиъ уже обезпеченнымъ.

Дъло международнаго соглашенія окончилось устройствомъ къ концу 1882 г. 12 станцій на съверномъ полушарім и 2-хъ на южномъ.

Станціи эти располагались на сѣверномъ полушаріи въ слѣдующемъ порядкѣ отъ востока къ западу, начиная отъ Берингова пролива.

- 1) Русская станція на устыях Лены, снаряженная Географическимъ Обществомъ на средства, данныя правительствомъ, и поставленная подъначальство Дъйствительнаго Члена Общества, корпуса флотскихъ штурмановъ капитана Н. Д. Юргенса.
- 2) Голландская станція во устыяхо Енисея (гавань Диксона), устраиваемая голландскимъ метеорологическимъ институтомъ, на средства правительства и частныхъ лицъ и порученная управленію д-ра Шнелена.
- 3) Вторая Русская станція на Новой Землю (Мало-Кармакульскій заливъ), снаряженная, какъ и первая, Географическимъ Обществомъ на средства правительства, подъ начальствомъ Дъйствительнаго Члена Общества, лейтенанта К. П. Андреева.
- 4) Русско-финляндская станція въ русской Лапландін, въ Соданкюла, устроенная Финляндскимъ ученымъ обществомъ на средства правительства и поставленная подъ начальство проф. Лемстрема.
  - 5) Норвежская станція въ Боссекопа, въ норвежской Дапландін

снаряженная метеорологическимъ институтомъ на правительственныя средства и поставленная подъ начальство ассистента Стена.

- 6) Шведская станція на Шпицбергень, устроенная Стокгольмской академіей наукь, на средства, данныя купцомь Шмитомь и поставленная подъ начальство капитана Мальмберга.
- 7) Австрійская станція на островть Янг-Майсиг, устроенная графомъ Вильчекомъ на его средства и поставленная подъ начальство лейтенанта Вольгемутъ.
- 8) Дитская станція вз Годз-Гавенз, на западномъ берегу Гренландін, устроенная Копенгагенскимъ метеорологическимъ институтомъ на средства правительства и подъ начальствомъ адъюнкта Паульсона.
- 9) Германская станція вз Кумберландъ-Зундъ, устроенная німецкой полярной коммиссією на средства, данныя правительствомъ и подъ начальствомъ д-ра Гизе.
- 10) Первая Спверо-Американская станція въ Леди-Франклинъ-Вай, устроенная Вашингтонскить Signal-Office на правительственныя средства и подъ начальствомъ лейтенанта Грили.
- 11) Англійская станція на большому Невольничьему озерв, въ фортъ Рей, устроенная Лондонскимъ метеорологическимъ бюро на правительственныя средства и подъ начальствомъ капитана Даусона.
- 12) Вторая Съверо-Американская станція на мысѣ Пойнтъ-Барро, устроенная, какъ и первая, на средства правительства, тѣмъ же Вашингтонскимъ Signal-Office и подъ начальствомъ лейтенанта Рей.

Дви станціи южнаю полушарія, Французская и Нимецкая, устранвались: первая на мысь Горнъ, подъ начальствомъ лейтенанта Курсельсенъ-Элей, вторая на южной Георгіи, подъ начальствомъ д-ра Шрадера. Объ станціи были организованы на средства правительствъ національными полярными коммиссіями.

Всѣ изслѣдованія должны были производиться по общему, для всѣхъ станцій обязательному, плану: въ продолженіи цѣлаго года наблюденія надъ метеорологическими и магнитными явленіями должны были производиться черезъ каждый часъ, слѣдовательно 24 раза въ сутки, кромѣ того, магнитныя явленія должны были подвергаться еще особымъ изслѣдованіямъ два раза въ мѣсяцъ, въ дни, напередъ назначенные, въ теченіе сутокъ—черезъ каждыя 5 минутъ и въ продолженіи одного часа этихъ сутокъ— черезъ каждыя 20 секундъ.

Изъ выпавшихъ на долю Русскаго Географическаго Общества двухъ станцій, понятно, что Общество озаботилось прежде всего устройствомъ Ленской <sup>1</sup>).

<sup>1)</sup> Избранная для этого устройства Коммиссія состояла изъ слідующихъ членовъ: А. Ф. Вагнера, Ө. Ө. Веселаго, А. И. Воейкова, бар. Ф. Ф. Врангеля, Н. Л. Гарнака, А. В. Григорьева, Н. В. Латкина, Р. Э. Ленца, Ф. Ф. Миллера, бар. Ө. Р. Остовъ-Сакена, М. А. Рыкачева, П. И. Семенова, В. И. Срезневскаго, К. С. Старицкаго, К. В. Шарнгорста, Ө. Б. Шмидта, Л. И. Шренка и О.. Э. Штубендорфа.

Для выполненія международной программы требовался выборъ необыкновенно хорошихъ инструментовъ и не менте хорошихъ, научно приготовленныхъ наблюдателей. Русская экспедиція въ этомъ отношеніи была отлично устроена: она распелагала полнымъ двойнымъ комплектомъ настолько точныхъ инструментовъ, насколько современная техника въ состояніи была ихъ изготовить. Что же касается до выбора личнаго состава, Географическое Общество старалось опредълить въ составъ отряда людей вполнт соотвътствующихъ возлагаемымъ на нихъ обязанностямъ: здоровыхъ и сильныхъ, способныхъ благополучно вынести вст ожидающія ихъ лишенія и опасности, и глубоко изучившихъ характеръ и свойства арктическихъ зимовокъ. Начальникомъ экспедиціи назначенъ былъ корпуса флотскихъ штурмановъ капитанъ Н. Д. Юргенсъ, его помощниками: Эйгнеръ, и докторъ медицины А. А. Бунге. Два матроса, уже зимовавшіе на Новой Землт, сопровождали отрядъ; пять человъкъ для помощи при ученыхъ занятіяхъ и два для прислуживанія были взяты изъ Сибири.

Сравнительно съ экспедиціонными партіями другихъ государствъ на долю Ленскаго отряда выпала самая трудная задача, какъ по отношенію дальности пути, такъ и по суровости климатическихъ условій. Устье рѣки Лены находится недалеко отъ той мѣстности, гдѣ наблюдалась самая низкая температура на всемъ земномъ шарѣ, — гдѣ средняя январьская температура на 32° ниже нуля и равна температурѣ замерзанія ртути. Благосостояніе отряда, при такихъ обстоятельствахъ, требовало особыхъ предусмотрительныхъ мѣръ, а дороговизна способовъ сообщенія принуждала къ крайней бережливости.

Несмотря на такія затрудненія, Географическое Общество отпустило цутемественниковъ съ полною увъренностью, что при снаряженіи экспедиціи ничего не упущено и съ твердою надеждою, что несмотря на всё предстоящія опасности, экспедиція по окончаніи работъ благополучно вернется, увънчанная полнымъ успъхомъ.

Само собою разумъется, что успъхомъ снаряженія Ленской экспедиціи Географическое Общество обязано было тому живому сочувствію, которое было встръчено Обществомъ со стороны Правительственныхъ учрежденій. Морское Министерство откомандировало начальника экспедиціи въ распоряженіе Общества на продолжительный срокъ, съ назначеніемъ ему на это время усиленнаго содержанія; сверхъ того оно послало въ экспедицію двухъ опытныхъ матросовъ, снабдило ее хронометрами, галваническими элементами и проводниками. Военное Министерство поставило въ распоряженіе Общества Эйгнера и снабдило экспедицію револьверами, берданками и патронами. Министерство Внутреннихъ Дълъ откомандировало въ распоряженіе Общества доктора медицины Бунге и снабдило экспедицію лечебными средствами и хирургическими инструментами. Драгоцънную услугу дълу снаряженія экспедиціи оказали Пулковская Астрономическая и Главная Физическая Обсерваторіи: не жалъя времени и труда они подготовили членовъ экспедиціи

въ научномъ отношенім и содъйствовали пріобрётенію инструментовъ для наблюденій.

Но всего болье содыйствоваль успыху Ленской экспедиціи своими разумными распоряженіями покровитель Восточно-Сибирскаго Отдыла, генераль-губернаторъ Восточной Сибири Д. Г. Анучинь, которому Общество выразило свою глубокую признательность за широкое содыйствіе, оказанное имъ экспедиціи избраніемъ его въ свои почетные члены.

Члены Ленской полярной станціи оставили Петербургъ 19-го декабря 1881 г. Начальникъ станціи Н. Д. Юргенсъ, пробыль въ Иркутскъ лишь нѣсколько дней и затѣмъ отправился въ Якутскъ, гдѣ подъ его надзоромъ должны были строиться разборные дома для станціи и павильоны для наблюденій, а также приготовлялись нѣкоторые запасы. Впослѣдствіи къ нему присоединились и Бунге и Эйгнеръ, дѣлавшіе въ Иркутскѣ нѣкоторыя заготовленія. Пароходъ "Тихонъ Задонскій", подъ командою Познанскаго, доставилъ эту часть экспедиціи и всѣ запасы отъ Витима до Якутска.

Всв приготовленія были окончены въ половинть іюня, только благодаря необыкновенному содъйствію оказанному экспедиціи встим містными властями по распоряженію генераль-губернатора Д. Г. Анучина. Въ силу этого распоряженія быль построенъ разборный домъ для экспедиціи, пріобрітены сплавным суда, наняты лоцмана и сплавщики, прикомандированъ переводчикъ, хорошо знающій якутскій языкъ. Наконецъ на средства, данныя генераль-губернаторомъ, была учреждена почта, спеціально для Ленской станціи; разъ въ місяць эта почта должна была поддерживать сношенія станціи съ Якутскомъ, доставляя туда письма, газеты, журналы и привозя оттуда извістія о ходів работъ экспедиціи.

20-го числа, въ 5 час. вечера, экспедиція вышла изъ Якутска на трехъ паузкахъ и одномъ карбасѣ, нагруженныхъ всѣмъ снаряженіемъ экспедиціи: инструментами, оружіемъ, патронами, домомъ и павильонами, которые взяты въ разобранномъ видѣ, съѣстными припасами (между прочимъ взяты 2 коровы и теленокъ), сѣномъ, освѣтительными и разными строительными матерьялами, между прочимъ кирпичемъ и, даже, глиною, такъ какъ во всей Ленской дельтѣ глины нѣтъ, а въ Булунѣ она плоха. Экипажъ этой экспедиціи составляли, кромѣ чиновъ станціи, два лоциана якута и 17 человѣкъ рабочихъ якутовъ же.

Плаваніе внизъ по Ленѣ продолжалось пятьдесять дней, такъ что лишь 10-го августа пришла экспедиція къ мѣсту своего назначенія. Отплывъ изъ Булуни 20-го іюля, суда экспедиціи 28 го числа выдержали бурю на Ленѣ, у Тасъ-Ары и, были вынуждены, поэтому, выгружаться и чинить суда. Инструменты остались цѣлы. 3-го августа экспедиція вошла въ одну протоку Ленской дельты. 10-го числа пришла къ острову Сагастырю, а 11-го начала выгружаться.

Оказалось что магнитные приборы сильно пострадали: всв магниты

были заржавлены, такъ что поврежденія эти могли быть исправлены только къ 18 октября.

12-го августа прибыль въ Сагастырь, на маленькой шлюпкв, Гарберъ, командиръ американской шхуны "Серчъ" (Search), посланный изъ Америки для розысканія слёдовъ третьей шлюпки (лейтенанта Чиппа), съ погибшей шхуны "Жанетты". Къ началу сентября постройки были окончены и вся экспедиція перебралась на новоселье.

По отзыву американских офицеровъ Гарбера и Шюппе, посттившихъ снова Сагастырь 10 сентября, протядомъ изъ Булуня, экспедиція устроилась очень хорошо: домъ былъ тепелъ и удобенъ и соединенъ съ павильонами для наблюденій, выстроенными изъ барочнаго ліса, посредствомъ крытыхъ галлерей. Юргенсъ уже опреділилъ и вычислилъ положеніе станціи: подъ 73°22′35″ широты и 126°35′30″ в. долг. отъ Гринвича. Экспедиція, по словамъ американцевъ, иміла хорошіе запасы топлива, вст члены ея были здоровы. 17 сент. Лена покрылась пловучимъ льдомъ, который 18 сент. остановился. 7 октября американцы, распростившись съ экспедицією, утхали окончательно съ устья Лены.

Метеорологическія наблюденія на Сагастырской станціи начались съ 31 августа, а магнитныя только съ 18 октября, 21 ноября станцію посётиль и освятиль священникъ изъ Булуня.

Морозы до января только изръдка достигали до — 40°,6 Ц. (—32° Р.), но въ январъ и февралъ, на оборотъ, ръдко можно было видъть спиртъ выше — 40°, что случалось только во время сильныхъ вътровъ; при тихой же погодъ термометръ стоялъ около — 50°,6 (—40° Р.). Вся поверхность острова была покрыта снъгомъ только на нъсколько дюймовъ, но съ съверной стороны станція совершенно была занесена снъгомъ, а съ южной и западной каждый домъ и каждая юрта были окружены какъ бы рвомъ въ сажень ширины, за которымъ возвышался снъжный гласисъ.

При —  $50^\circ$  нижніе вънцы дома стали промерзать, не смотря на завалины рыхлаго снъга, которыми были защищены при наступленіи зимы. Въ комнатахъ, на высотъ человъческаго роста, температура при тихой погодъ держалась на  $+15^\circ$  Р., но въ разстояніи одного фута отъ пола не превосходила  $+4^\circ$ . При сильныхъ вътрахъ, на высотъ человъческаго роста, термометръ показывалъ  $+8^1/2^\circ$  Р., а внизу только  $+1^1/2^\circ$ . Уловъ рыбы былъ плохой и у мъстныхъ жителей была голодовка. 9 февр. былъ самый большой холодъ —  $52^\circ$ ,3 Ц. Въ мартъ температура держалась около —  $40^\circ$  Ц., а къ концу марта, при облачномъ небъ, уже поднималась до —  $19^\circ$ ,6 Ц.

Въ апрълъ температура держалась около — 20° Ц., а повышалась до — 14°. Вольшой интересъ представляли магнитныя явленія въ этой мъстности: по интенсивности магнитныхъ возмущеній или бурь, во время которыхъ стрълка приборовъ, служившихъ для наблюденія перемънъ горизонтальнаго напряженія, отклонялась неръдко на уголъ, близкій къ 90°, тогда какъ въ средней Европъ она отклоняется, въ подобныхъ случаяхъ, не болье какъ

на  $1^{1}/2^{0}$ , въ ту или другую сторону отъ нормальнаго (средняго) своего положенія. Склоненіе магнитной стрёлки, во время магнитныхъ бурь, измѣнялось также гораздо значительнёе, чёмъ въ Европів, и стрівлка отклонялась отъ средняго своего положенія на  $25^{\circ}$ . Это посліднее обстоятельство имѣетъ особенное значеніе, въ виду того, что съемки містностій на крайнемъ сіверів Сибири произведены лишь помощью буссоли и, до послідняго времени, не опирались почти на астрономическія опреділенія. Этимъ, вітроятно, и объясняется значительная разница въ конфигураціи Таймырскаго полуострова по русскимъ съемкамъ прошлаго столітія и по съемкамъ профессора барона Норденшельда 1878 года.

Послѣ благополучно проведеннаго на Сагастырской станціи лѣта, экспедиція должна была окончить свои обязательныя работы къ 30 августа 1883 г. Наступленіе осени однакоже сильно затрудняло возвращеніе экспедиціи и, при слабыхъ средствахъ сухопутнаго сообщенія, не было возможности для нея возвратиться иначе какъ эшелонами. Но когда первый эшелопъ, съ д-ромъ Бунге во главѣ и съ тѣми нижними чинами, которые не могли оставаться на вторую зиму въ Сагастырѣ, добрался до Булуня, то получилось извѣстіе, что Совѣтъ Общества предоставляетъ экспедиціи или возвращаться по окончаніи годовыхъ наблюденій или зазимовать на устьяхъ Лены. Вслѣдствіе того Бунге, отправивъ нижнихъ чиновъ, вернулся въ Сагастырь, зная что начальникъ экспедиціи безусловно предпочтетъ зазимовать въ Сагастырѣ. Такъ экспедиція и рѣшила и, благодаря распоряженіямъ просвѣщеннаго генералъ-губернатора Д. Г. Анучина, какъ нижніе чины на смѣну возвратившихся, такъ и необходимый провіантъ и запасы были своевременно доставлены экспедиціи.

Вторая зимовка экспедиціи прошла также благополучно какъ и первая и только въ началь зимы сообщеніе съ Верхоянскомъ было крайне затруднено. Казаки, сопровождавшіе почту, жаловались на задержки во всьхъ селеніяхъ отъ Булуня до станціи, вслъдствіе недостатка подводъ. Оспа, завезенная изъ Якутска въ предшедшее льто, обезлюдила значительно и безътого ръдкое населеніе устьевъ Лены. Въ Булунь вымерло около 70 человькъ, т. е. почти всь якуты, жившіе тамъ; остались только русскіе: священникъ съ причтомъ, казакъ и письмоводитель. Въ трехъ селеніяхъ у Быкова мыса, а именно тумысь Быковъ (мысъ), Зимовьелахъ и Ары-Быковъ (островъ) — умерло 16 — 17 человъкъ. Наконецъ, бользнь добралась и до сосъдней съ Сагастырской станціей деревни Кытахъ.

Посланный Юргенса для ловли рыбы свтями экспедиціи на Вывовь мысь, якуть Фаддей Ачкасовъ (бравый охотникъ, незадолго передъ отъвздомъ привезшій экспедиціи въ подарокъ убитую имъ неподалеку, ножемъ прикрвпленнымъ къ палкв, медвъдицу), убъгая отъ появившейся тамъ оспы, возвратился въ Кытахъ, но дорогою заболълъ, а черезъ двое сутокъ по прибытіи—умеръ въ оспъ. Съ тъхъ поръ (11-го декабря) сообщеніе мъст-

ныхъ жителей со станціей было превращено и новыхъ заболіваній оспою не было.

Магнитныя возмущенія во второмъ году далеко не достигали тёхъ размёровъ, какъ въ первомъ, и случались сравнительно рёже. Морозы, при штилё, доходили до —48° Ц. На станціи всё были здоровы, не считая не-избёжныхъ ревматизмовъ.

Съ почтою, прибывшею въ Сагастырь 6 февр., доставлено было экспедиціи пять убитыхъ оленей, изъ числа пріобрътенныхъ на р. Омолой для станціи верхоянскимъ исправникомъ. Такимъ образомъ, запасъ свъжаго мяса быль вполнь достаточный до льта и такъ какъ и противуцынготныхъ средствъ было также достаточно, экспедиція спокойно могла ожидать наступленія весны. Другая бользнь, возбуждавшая въ экспедиціи тревожныя опасенія — оспа, все еще свирыпствовала въ селеніяхъ, лежащихъ на островахъ дельты, противъ Выкова мыса. По слухамъ, тамъ умерло до весны 40 человыкъ и только 7 заболывшихъ выздоровыли. Почта обходила эти селенія и направлялась прямо на мысъ Выковъ, гдъ, по словамъ казака, сопровождавшаго почту, больныхъ не было. Здъсь, въ селеніи Кытахъ, посль вышеупомянутаго смертнаго случая, всъ были здоровы. Наблюденія шли вполнъ успъшно.

Зима стояла умѣренная и значительно теплѣе предшедшей. Спиртъ въ териометрахъ только изрѣдка опускался до —40° Ц., тогда какъ въ предшедшемъ году доходилъ до —52°. Температура за февраль перваго года была —41° Ц., а за февраль втораго только —33° Ц. За то сильные вѣтры дули часто.

Въ половинъ марта были получены свъдънія о мамонтъ, лежавшемъ въ землъ всего въ 35 верстахъ отъ станціи и открытомъ уже 27 лътъ тому назадъ. 26-го марта членъ экспедиціи д-ръ Бунге переъхалъ туда и, поселившись въ устроенномъ изъ снъга балаганъ, не теряя времени, приступилъ къ раскопкамъ. Съ небольшими перерывами, работа продолжалась до 10-го мая, когда таяніе снъговъ принудило прекратить ее и д-ръ Бунге возвратился на станцію.

Юргенсомъ и Эйгнеромъ предприняты были экспедиціи для производства магнитныхъ наблюденій и астрономическихъ опредѣленій мѣстъ. Эйгнеръ выѣхалъ со станціи 29-го февраля черезъ Булунь въ Устьянскъ, а возвратился черезъ устье р. Омолой, губу Ворхая и Выковъ мысъ 5-го апрѣля. Въ 14 пунктахъ, изъ которыхъ 6 опредѣлены были астрономически, имъ сдѣланы магнитныя наблюденія. 10-го апрѣля Юргенсъ отправился къ устью р. Оленекъ и 26-го возвратился на станцію. Наблюденія сдѣланы были имъ въ селеніяхъ Балкалахъ (на устьѣ Оленека) и Турахъ (западная часть дельты Лены).

Такъ какъ, по недостатку перевозочныхъ средствъ, не представлялось возможности персоналу станціи (съ значительнымъ грузомъ) возвратиться одновременно, то рёшено было отправляться партіями. Первымъ уёхалъ въ

Вулунь 1-го мая, по зимнему еще пути, Эйгнеръ, взявъ съ собою одну серію магнитныхъ приборовъ, которые онъ по прибытіи въ Булунь, въ ожиданіи вскрытія Лены, тамъ установиль, вмѣстѣ съ нѣкоторыми метеорологическими, и въ теченіе одного мѣсяца производиль, при помощи только своего казака, правильныя наблюденія, 15-го іюня, на купеческомъ каюкѣ, онъ продолжаль путь въ Якутскъ и прибыль туда черезъ 42 дня—26-го іюля.

Въ то же время на станціи наблюденія продолжались по прежнену. Юргенсъ совершиль еще одну повздку на западъ, на о-въ Дунай, про который жители нервдко упоминали, какъ про крайній пункть дельты. Вывхавъ 14-го мая, Юргенсъ на полпути туда, въ урочищв Орто-Станъ, и затвив на свверной оконечности Дуная, оказавшагося значительнымъ островомъ, около 30 верстъ протяженія, сдвлаль астрономическія и магнитныя опредвленія. Свверный мысь о-ва Дуная, въ то же время, ввроятно, и самая свверная часть дельты Лены, находится въ широтв 73° 55°, т. е. почти на ½° свверные станціи, хотя по картамъ последняя занимала крайнее къ свверу положеніе. Черезъ 6 дней Юргенсъ возвратился на станцію. Последняя экскурсія была предпринята имъ 23-го мая, для съемки протока, ведущаго отъ станціи къ мёсту, гдё находился мамонтъ, и закончена 28-го мая. Во время путешествія Юргенса всё трудности службы на станціи несъ д-ръ Бунге съ тремя нижними чинами.

Въ іюнъ мъсяцъ произведена была съемка острова Сагастырь и его окрестностей, повторено измъреніе базиса и опредълены въ послъдній разъ постоянныя величины магнита малаго теодолита, которымъ производились абсолютныя наблюденія. Въ то же время готовились къ отъъзду, дълали ящики для упаковки инструментовъ, подняли на 2 фута борта наибольшей изъ шлюпокъ, имъвшихся на станціи, чтобы она могла поднять предназначавшійся для нея грузъ, весла, мачту и проч.

26-го іюня (1-го іюля) наблюденія были закончены и станція закрыта. 26-го іюня Юргенсъ отправился вверхъ по ръкъ на двухъ лодкахъ съ остававшимися при немъ нижними чинами. У мамонта въ теченіе двухъ сутокъ ждали тунгузскаго старосту, за которымъ Юргенсъ послалъ нарочнаго, чтобы условиться съ нимъ относительно доставленія верховыхъ оленей для д-ра Бунге, который съ однимъ казакомъ ръшился остаться въ дельтъ Лены до зимняго пути. Д-ръ Бунге желалъ въ концъ іюля, когда уровень воды въ ръкъ понизится на столько, что обнаружится то мъсто, гдъ, по словамъ якутовъ, лежитъ мамонтъ, возобновить свои поиски; до тъхъ же поръ пройти на шлюпкъ до с. Турахъ и оттуда верхомъ на оленяхъ изслъдовать западный берегъ дельты до острова Дунай. Впрочемъ, по изслъдованію Бунге, впослъдствіи оказалось, что отъ тъла мамонта уцъльли лишь разрубленныя якутами кости, немного мягкихъ частей, волосы и слъды содержимаго желудка и кишекъ. Что касается маршрута на Турахъ и съвернъе, то онъ быль выполненъ Д-ромъ Бунге и съемка частью удалась.

28 іюня Юргенсъ, разставшись съ своимъ неутоминымъ сотрудникомъ, 14 іюля достигъ Булуня, гдѣ случайно засталъ нароходъ "Лена", на которомъ 19 августа и возвратился въ Якутскъ.

Зима 1883—84 г. была въ дельтѣ Лены значительно теплѣе предыдущей. Наиболѣе низкая температура за 1883—84 гг. была равна —52°,3 Ц. (—41°,8 Р.), а въ 1883—84 гг. термометръ не опускался ниже —48,0 Ц. (—38,4 Р.). Магнитныя возмущенія были также рѣже, и далеко не достигали тѣхъ предѣловъ, какъ въ предыдущемъ году. Сѣверныя сіянія были слабѣе.

Немедленно по снаряженіи Ленской экспедиціи Географическое Общество занялось организацією Новоземельской станціи. Уже въ декабрт 1881 г., Общество было въ состояніи выяснить положеніе сумить, Высочайше ассигнованных на устройство полярных станцій, и вычисливъ, на основаніи только что сдтланнаго опыта, стоимость снаряженія проектируемой второй станціи, обратилось къ Августтйшему своему Покровителю съ ходатайствомъ о дарованіи Обществу новаго пособія для устройства полярной станціи на Новой Землт.

З марта Государю Императору благоугодно было назначить въ распоряженіе Общества для устройства Новоземельской станціи 20.000 рублей. Коммиссія для устройства полярныхъ станцій 1) энергически взялась за дъло и менъе нежели въ два мъсяца все снаряженіе станціи было окончено.

При выборъ мъста для устройства станцій Коммиссія приняла прежде всего во вниманіе произведенный уже въ предшедшую зиму 1879—1880 года, при содъйствіи Географическаго Общества, и вполнъ удавшійся опытъ учрежденія первой метеорологической станцій на Новой Землъ. Опытъ этотъ состоялъ въ томъ, что командированный на Новую Землю Обществомъ спасанія на водахъ, при содъйствіи Географическаго Общества, поручикъ корпуса флотскихъ штурмановъ Е. А. Тягинъ провелъ въ заливъ Кармакульскомъ почти цълый годъ, съ 3-го августа по 23-е іюля и собралъ любопытный научный матерьялъ.

Метеорологическій матерьяль, собранный Тягинымь, представляль слёдующія главнійшія данныя относительно климата Новой Земли.

Осень 1878 года была пасмурная, дождливая и холодная; средняя температура держалась на  $+4^{\circ}$  Цельзія; первый морозъ былъ 14-го сентября въ  $-1^{1/2^{\circ}}$  Ц.; первый снътъ выпалъ 16-го сентября; озера замерзли 28-го сентября, припаи и плавающіе льды показались въ первыхъ числахъ октября, а Кармакульскій рейдъ и всё мелкіе заливы покрылись льдомъ 1-го ноября. Заливъ же Моллера не замерзалъ всю зиму, вплоть до лежащихъ у материка Новой Земли острововъ. Заливъ Моллера временно только покрывался тонкимъ и жидкимъ слоемъ льда (по мъстному названію "нилостью"), но первое же движеніе въ атмосферь или мертвая океанская зыбъ уничтожали его, ломая и громоздя на прибрежья и мели.

<sup>1)</sup> Составъ этой Коммиссіи быль упомянуть выше на стр. 694.

Средняя температура въ пять зимнихъ мъсяцевъ была —12,2° Ц. При этомъ температура падала въ январѣ мѣсяцѣ до —32,1° Ц. и возвышалась въ ноябръ до  $+0.8^{\circ}$  Ц. и январъ до  $+0.2^{\circ}$  Ц. Движение атмосферы раздълялось на штиль, весьма ръдкіе слабые вътры отъ ю.-з. и с.-в. и на частые кръпкіе вътры отъ в.-ю.-в. съ берега, доходившіе преимущественно до штормовъ и служившіе главнымъ препятствіемъ въ правильной охотъ зимующихъ, такъ вакъ обратный путь со взиорья, при означенныхъ вътрахъ, не только для человъка, но даже и для собаки невозможенъ. Количество снъга, падавшаго ръдко, было незначительно, но тъ же береговые вътры, срывая снъгъ съ дальнихъ горъ и ближайшихъ хребтовъ, заносили всв склоны, обращенные на западъ, и строенія станціи-до крыши, вырывая въ то же время снегь до грунта съ трехъ другихъ сторонъ. Поверхность сивговъ обледенялась после ветровъ морскими испареніями и скоро крвила на столько, что давала возможность совершенно свободно ходить по всемъ направленіямъ, не смотря на глубину снеговъ, вавъ по насту. Морской ледъ въ заливахъ всегда имълъ на поверхности слабый насыщенный солью слой и промерзаль до 22 вершковь; пресный же озерный на глубовихъ мъстахъ до 27 вершковъ.

Осъдяние и таяние снъговъ началось при первой оттепели, въ концъ апръля и на вытаявшихъ мъстахъ, рядомъ съ снъжными сугробами, показалась первая зелень; 19-го достали янцъ чайки; въ 2-му ионя островъ покрылся зеленью и преимущественно цвътами; Кармакульский рейдъ и мелкие заливы очнстились отъ льдовъ лишь въ 4-му иоля, а озерки къ 10-му иоля.

Успъхъ зимовки Тягина послужилъ ручательствомъ въ томъ, что и предположенняя полярная станція не должна была встрътить препятствій при своемъ осуществленіи и что экспедиція Общества, пользуясь опытомъ предыдущихъ изслъдователей, найдетъ возможнымъ вполнъ оградить себя отъ неблагопріятныхъ климатическихъ условій далеваго съвера.

Вотъ почему Коммиссія выбрала м'єстомъ для устройства предположенной станціи Мало-Кармакульскій заливъ, гд'в постройки спасательной станціи Общества спасанія на водахъ, были предоставлены этимъ Обществомъ въраспоряженіе полярной станціи.

Начальникомъ станціи быль избранъ Дъйствительный Членъ лейтенантъ К. П. Андреевъ, извъстный своими работами по гидрографіи въ Балтійскомъ морѣ. По ходатайству Совѣта Андреевъ быль откомандированъ Морскимъ Министерствомъ въ распоряженіе Географическаго Общества, съ назначеніемъ ему отъ Министерства содержанія, наравнѣ съ начальникомъ Ленской станціи Юргенсомъ. Помощниками ему были назначены: мичманъ 8 флотскаго экипажа Володковскій и врачъ 11 пѣхотнаго Туркестанскаго баталіона Л. Ф. Гриневецкій, оба откомандированные ихъ начальствами въ распоряженіе Географическаго Общества. Въ составъ экспедиціи включенъ быль еще студентъ Н. В. Кривошея.

Какъ и въ предыдущихъ случаяхъ различныя въдомства оказали Географическому Обществу свое благосклонное содъйствіе: Морское Министерство, кромъ откомандированныхъ въ распоряженіе Общества начальника экспедиціи и его старшаго помощника, предоставило въ распоряженіе экспедиціи четырехъ матросовъ и снабдило ее нъкоторыми инструментами. Военное министерство кромъ откомандированія въ распоряженіе Общества врача для экспедиціи, снабдило экспедицію берданками, револьверами, патронами, медикаментами и хирургическими инструментами. Главная Физическая Обсерваторія оказала содъйствіе при выборъ и выпискъ изъ-за границы научныхъ приборовъ и подготовила членовъ экспедиціи для предстоящихъ имъ наблюденій, а также провърила метеорологическіе и магнитные инструменты и опредълила постоянныя величины этихъ послъднихъ.

Экспедиція снабжена была такимъ же рядомъ инструментовъ, какъ и Ленская, съ незначительными лишь измѣненіями; такъ, взамѣнъ одного изъфлюгеровъ ей отпущенъ анемометръ Зеренсена, шведской системы, приспособленный къ наблюденіямъ въ холодныхъ странахъ и испытанный въ экспедиціи 1872—73 гг.

Благодаря указанному содъйствію правительственных учрежденій, просвъщенному покровительству архангельскаго губернатора Н. М. Баранова, а также энергіи и распорядительности начальника Новоземельской полярной станціи Андреева, снаряженіе экспедиціи было окончено въ теченіе двухъ мъсяцевъ, такъ что 7 мая часть экспедиціи, именню Л. Ф. Гриневецкій съ однимъ изъ наблюдателей и четырьмя нижними чинами отправились изъ Петербурга на коммерческомъ пароходъ "Чижовъ", принадлежавшемъ товариществу мурманскаго пароходства и шедшемъ въ Архангельскъ кругомъ береговъ Швеціи и 'Норвегіи. Подъ надзоромъ Гриневецкаго отправлены были запасы экспедиціи, медикаменты, оружіе и часть научныхъ приборовъ.

Нъсколькими днями позже, именно 25 мая, Андреевъ оставиль Петербургъ въ сопровождении старшаго помощника своего Володковскаго и направился сухимъ путемъ, черезъ Вологду. Тъмъ временемъ въ Архангельскъ, благодаря вниманію къ нуждамъ экспедиціи и дъятельному содъйствію Архангельскаго губернатора Д. Чл. Общества Н. М. Баранова, деятельныя приготовленія были сделаны: запасены дрова, керосинъ, строительный матерьяль, были выстроены и разборные цавильоны для наблюденій. Къ половинъ іюля все было окончено, такъ что 19 въ 8 час. вечера экспедиція оставила Архангельскъ на томъ-же пароход'в "Чижовъ", который доставиль на Новую Землю Гриневецкаго съ его спутнивами. Переходъ до Малыхъ Кармакулъ былъ сдёланъ при самой благопріятной погоді: все время быль штиль и ясное небо; море было совершенно чисто отъ льда. 23 іюля въ 4 часа утра прибыли въ Малые Кармакулы и тотчасъ начали очистку дома и перевозку вещей на берегъ. Дома станцін найдены въ цілости, но очень запущенными, такъ какъ зиму здівсь провели 11 поморовъ, объ участи которыхъ такъ безпокоились: они случайно остались предшедшею осенью на южномъ берегу Новой Земли, безъ теплаго платья и провизіи. По ихъ словамъ зимою протекалъ потолокъ жилаго дома; вслёдствіе такого заявленія постройка была ремонтирована. 25 іюля экспедиція окончательно перебралась на берегъ.

Во время прибытія экспедиціи погода на Новой Землів стояла необывновенно теплая; такъ въ первый день своего пребыванія тамъ члены экспедиціи наблюдали вечеромъ температуру  $+15^{\circ},5$  Реомюра; на другой день стало свіжно, но все же, несмотря на туманъ, термометръ показывалъ днемъ и вечеромъ  $12^{\circ},9$ .

Экспедиція провела въ Кармакулахъ зиму 1882—83 довольно благополучно. Наиболье суровымъ оказался январь, средняя температура котораго равнялась —21°,3 Ц.; въ этомъ мъсяцъ была наблюдаема наиболье низвая температура за всю зиму — 39°,2, при довольно свъжемъ восточномъ вътръ. Въ февралъ — средняя равнялась — 9°,7, а наибольшій морозъ не превышалъ —28°,2. Февраль, вопреки ожиданіямъ, оказался такимъ образомъ теплъе декабря, когда термометръ падалъ до —31°,0, а средняя составляла 15°,4. Морозы, впрочемъ, были непродолжительны и спиртовые термометры, вмъсто ртутныхъ, пришлось употреблять не болье недъли.

Страшиве морозовъ оказались выюги, продолжавшияся съ декабря по май. Налетали эти вьюги обыкновенно крайне стремительно, въ теченіе какого нибудь часа вътеръ доходилъ до степени урагана и съ этою силой продолжалъ дуть несколько дней. Анемометры станціи не выдержали перваго же натиска полярной бури и одинъ за другимъ были ею исковерканы, такъ что наблюденія надъ силою вътра могли быть производимы лишь по доскъ Вильда и на ощупь, по Бофортовой шкаль. Во время выоги несло сныть вивств съ камушками, поднятыми ураганомъ съ оголенной земли, и шумъ, отъ удара этихъ камушковъ о крышу дома, былъ такъ великъ, что заглушаль порою разговорь. Тяжело было стоять вахту въ такіе выюжные дни. Павильоны съ инструментами находились въ 70 шагахъ отъ дома и не могли быть связаны съ нимъ крытою галлереею; въ хорошіе дни это не представляло неудобствъ, въ ураганъ же приходилось идти пятясь, спиною къ вътру, держась за протянутую отъ дома къ павильону веревку. Однажды изъ-за выюги пришлось даже прервать наблюденія на нісколько часовъ подрядь, такъ какъ веревку занесло снёгомъ, а безъ нея вахтенному грозила опасность заблудиться, что при трескучемъ морозъ въ-37° Ц. было бы не безопасно.

Наблюденія магнитныя встрёчали еще и другія препятствія— магнитныя возмущенія бывали такъ часты и такъ сильны, что нерёдко приходилось бросать почти уже оконченную серію наблюденій, изъ-за невозможности сдёлать послёдній отсчеть.

23 Января вновь поднялось надъ горизонтомъ солнце, въ послъдній разъ передъ тъмъ взошедшее 31 октября. Кончилась полярная ночь, повесельна суровая природа. Первые признаки весны—птицы прилетъли въ ап-

рълъ. Термометръ въ этомъ мъсяцъ уже не опускался ниже ——15°. Съ мая начались оттепели, и снъжные сугробы, нанесенные зимними выюгами, стали быстро убывать. З-го іюня пришли на станцію первыя поморскія суда и принесли первыя въсти съ далекой родины. Въ половинъ этого мъсяца показалась трава — наступило короткое, холодное, полярное лъто, въ теченіе котораго нъсколько разъ перепадаль снъгь.

20 августа (1 сентября) сдъланы были послъднія наблюденія и 23 августа экспедиція оставила Новую Землю.

Естественно-историческія коллекціи, собранныя на Новой Земл'в трудами одного изъ наблюдателей на станціи, Н. В. Кривошея, были особенно интересны по зоологіи и ботаник'в.

Въ тъснъйшей связи съ дъятельностью станціи находилась экскурсія врача станціи Члена-Сотрудника Л. Ф. Гриневецкаго поперекъ южнаго острова Новой Земли.

Болъе раннія попытки совершить этоть переходъ, какъ извъстно, не удавались и только Л. Ф. Гриневецкому удалось осуществить его, благодаря счастливому стеченію обстоятельствъ, энергіи и беззавътной отвагъ. Экскурсія продолжалась съ 25-го апръля по 9-е мая, переходъ сдъланъ съ Мало-Кармакульскаго становища, на западномъ берегу Новой Земли, къ Карскому морю, на устье ръчки Савиной и обратно.

Экскурсія Гриневецкаго, хотя и не дала, кром'в маршрутной съемки, особенныхъ результатовъ, по причинамъ независ'в вшимъ отъ путешественника, у котораго, кром'в буссоли и термометра, не было никакихъ научныхъ инструментовъ, даже анероида для гипсометрическихъ опредъленій, но показала, по крайней м'вр'в, при какихъ условіяхъ возможно повтореніе перехода черезъ Новую Землю.

Въ тъсной связи съ устройствомъ полярной станціи на Новой Земаъ находилась поъздка туда Д.-Чл. В. Е. Фуса, завъдующаго Кронштадтскою морскою астрономической обсерваторіей и командированнаго на Новую Землю гидрографическимъ департаментомъ Морскаго Министерства для опредъленія широты и долготы Малыхъ Кармакулъ.

Д.-Чл. Фусъ взялъ съ собою вертивальный кругъ Репсольда и 4 столовыхъ хронометра. 19-го іюля онъ, вивств съ экспедиціею лейтенанта Андреева, отправился изъ Архангельска па пароходѣ "Чижовъ" товарищества мурманскаго пароходства. На пути В. Е. Фусъ останавливался на 12 часовъ у Канина Носа, гдѣ съвзжалъ на берегъ для болѣе точнаго опредѣленія широты и долготы этого мѣста. Погода оказалась, въ видѣ рѣдкаго исключенія, благопріятною, и Д.-Чл. Фусу удалось произвести полные ряды наблюденій. Въ Малыхъ Кармакулахъ погода также была благопріятная. Въ первый же день сдѣланы опредѣленія времени и широты; на второй день, хотя воздухъ былъ на столько влаженъ, что послѣ каждаго наблюденія приходилось обтирать объективъ, тѣмъ не менѣе удалось повторить полный рядъ для опредѣленій широты и времени. По окончаніи астрономическихъ работъ,

пароходъ снялся съ яворя и на 10-й день по выходъ изъ Архангельска вернулся въ этотъ портъ, гдъ тотчасъ были повторены наблюденія. Такимъ образомъ этотъ хронометрическій рейсъ вполит удался. Географическіе воординаты Мало-Кармакульской станціи оказались 72°22′,36″ с. ш. и 52°42′31″ в. д.

Имъя въ виду привести въ связь наблюденія, производящіяся на полярныхъ станціяхъ, съ наблюденіями постоянныхъ европейскихъ станцій, Географическое Общество озаботилось устройствомъ временныхъ метеорологическихь станцій на съверныхъ окраинахъ Европейской Россіи и въ Сибири, а также вошло въ сношенія съ различными въдомствами относительно производства или наблюденій магнитныхъ.

Всявдствіе таких соображеній Географическим Обществом, совмъстно съ главной физической обсерваторіей, были пріобрътены шесть серій метеорологических приборовь, которые и были распредълены между отдъльными станціями. Между прочимъ на средства, пожертвованныя сибирскимъ купечествомъ, была устроена метеорологическая станція въ Преображенскомъ, на нижней Тунгускъ. Руководство этою станцією поручено Чл.-Сотр. Черскому, извъстному дъятелю Восточно-Сибирскаго Отдъла.

Другая изъ Сибирскихъ станцій была устроена въ Обдорскі, гді производство наблюденій приняль на себя проживавшій тамъ бывшій студенть Гервасій, при сотрудничестві жившаго тамъ-же и тоже бывшаго студента Пукермана.

Въ съверной Россіи устроилась всего лишь одна новая метеорологическая станція. По указанію архангельскаго губернатора, Н. М. Баранова, Общество вошло въ сношенія съ проживающимъ въ Мезени Эдемскимъ, бывшимъ студентомъ земледъльческой академіи, который принялъ на себя про-изводство наблюденій по программъ полярныхъ станцій. Морское Министерство пришло, въ этомъ случаъ, на помощь дълу, ассигновавъ Эдемскому ежегодное нособіе.

Нѣсколько менѣе удачны были старанія Географическаго Общества организовать магнитныя наблюденія, одновременныя съ наблюденіями полярныхъ станцій. Съ этою цѣлью Совѣтъ Общества вошель въ сношеніе съ Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія въ видахъ привлеченія къ участію въ произвъдствѣ наблюденій русскихъ Университетовъ. Къ сожалѣнію нѣкоторые Университеты не нашли возможнымъ принять на себя производство упомянутыхъ наблюденій и только Университеты Казанскій и Дерптскій организовали у себя правильныя наблюденія. Казанскій Университетъ ассигновалъ даже съ этою цѣлью до 600 рублей изъ своихъ спеціальныхъ средствъ на вознагражденіе наблюдателямъ, относя, въ то же время, на средства кабинетовъ приспособленіе необходимыхъ инструментовъ и постройку барака для наблюденій.

Научная разработка превосходныхъ наблюденій объихъ станцій, принадлежавшая уже послъдующему періоду, встрътила, какъ мы увидимъ ниже, много затрудненій, и была вполив окончена къ концу послъдняго періода. Такимъ образомъ Императорское Русское Географическое Общество, послѣ неудавшейся ему попытки снарядить морскую экспедицію въ Сѣверный океанъ, до нѣкоторой степени отбывало, если можно такъ выразиться, свою повинность по отношенію къ общественному мнѣнію всѣхъ передовыхъ ревнителей нашихъ Сѣверныхъ окраинъ, своимъ дѣятельнымъ участіемъ въ работахъ окружившаго со всѣхъ сторонъ Сѣверный океанъ кольца метеорологическихъ станцій, работы которыхъ, вмѣстѣ съ результатами замѣчательной экспедиціи Норденшельда, значительно подвинули впередъ наши познанія о физическихъ и климатическихъ условіяхъ нашего Сѣвернаго океана.

Но вопросъ о дальнъйшемъ его изслъдованіи, предвосхищаемый у насъ нашими полярными сосъдями на западъ и востокъ — шведами и американцами, стоитъ еще открытымъ. Вниманіе русскаго общества отвлечено нынъ болъе практическими задачами изученія тъхъ странъ, мимо которыхъ пройдетъ великій Сибирскій желъзный путь, но будемъ надъяться, что открытіе этого пути и вызванное этимъ открытіемъ усиленіе колонизаціи Сибири выведетъ на очередь вопросъ о томъ, какую пользу можемъ мы извлекать изъ омывающаго на необъятныхъ пространствахъ нашу территорію Съвернаго океана и тогда, можетъ быть, Русскому Географическому Обществу, уже во второмъ полувъкъ своего существованія, придется снова и притомъ съ еще большимъ успъхомъ заняться физическою географією тъхъ полярныхъ морей, климатическое вліяніе которыхъ ощущаетъ вся русская земля.

## ГЛАВА ХХХ.

Изследованія Членовъ Геогр. Общества въ Кульджинскомъ крає, въ Семиреченской области и соседнихъ съ ними частяхъ Тянъ-Шаня.

Положеніе Россіи на Западной Занлійской и Туркестанской окраннахъ нагорной Азіи въ разсматриваемомъ періодѣ было совершенно иное, чѣмъ въ предшедшемъ. Въ главѣ XVIII мы видѣли, что, послѣ взятія Ташвента въ 1864 г. М. Г. Черняевымъ, Россія стала прочною ногою на этой окраинѣ, а что учрежденіе въ 1867 г. Туркестанскаго генералъгубернаторства перенесло весьма важный русскій центръ къ подножію нагорной Азіи. Скоро послѣ того, еще въ концѣ предшедшаго періода, счастливый походъ генерала-губернатора К. П. ф. Кауфмана доставилъ намъ обладаніе знаменнтою столицею Тамерлана—Самаркандомъ, а къ началу разсматриваемаго періода Зеравшанская и Ферганская долины, выходы изъ которыхъ были заняты нашими опорными пунктами, попали или въ непосредственное наше владычество или по крайней мѣрѣ въ косвенную отъ насъ зависимость.

Въ разсматриваемомъ же періодѣ вліяніе установившагося въ Ташкентѣ русскаго культурнаго центра сказалось еще рѣшительнѣе. Удачный Хивинскій походъ, упрочивъ въ 1874 году наше владычество на нижнемъ теченіи Аму-Дарын, втянуль очень быстро и прочно въ сферу нашего вліянія дотолѣ независимыя Хивинское и Бухарское ханства, а въ 1876 году и Коканское ханство, т. е. Ферганская долина была окончательно присоединена къ Россіи. Наконецъ въ концѣ періода (въ 1881 г.) успѣшный походъ Скобелева подчинилъ Россіи и нынѣшнюю Закаспійскую область, вслѣдствіе чего наша государственная граница, которую въ началѣ предшедшаго періода такъ робко едва рѣшались придвинуть только къ Сыръ-Дарьѣ, прошла уже по границѣ Хорасана.

Само собою разумъется, что такое измъненіе нашихъ политическихъ отношеній въ Центральной Азіи чрезвычайно способствовало расширенію въ разсматриваемомъ періодъ нашихъ познаній на западной Тяньшанско-Памир-

ской окраинъ Нагорной Азіи, сдълавшейся постепенно нашею русскою окраиною.

Но Географическому Обществу, смело перенесшему въ разсматриваемомъ періодъ дъятельность снаряжаемыхъ имъ экспедицій въ общирныя и до твхъ поръ еще совершенно недоступныя для научныхъ изследованій области Заствинаго Китая, уже не приходилось снаряжать самостоятельных экспедицій для изследованія русской Туркестанской окраины. При быстромъ развитіи русскаго культурнаго центра въ Ташкентъ, заботы о снаряжении такихъ экспедицій перешли всецью на просвыщенняго генераль-губернатора новаго русскаго врая, Почетн. Чл. Геогр. Общ. ген.-ад. К. П. Кауфиана, являвшагося, во все время его управленія Туркестанскимъ краемъ, т. е. до кончины его, последовавшей уже въ конце разсматриваемаго періода, истиннымъ меценатомъ географической науки. Часть географическихъ изследованій, предпринимаемыхъ въ Туркестанскомъ генераль-губернаторствъ и въ мъстностяхъ, постепенно входившихъ въ разсматриваемомъ періодв въ сферу его вліянія, совершалась м'ястными д'ятелями, отчасти группировавшимися около Отдела, открытаго въ Ташкенте Московскимъ Обществомъ любителей естествознанія и антропологіи, которое снарядило въ Туркестанъ такихъ талантливыхъ естествоиспытателей, какими были А. П. Федченко и В. Ф. Ошанинъ. Другая же, и можетъ быть большая часть изследованій, производилась прівзжими изъ Россіи научными силами, но во всякомъ случав всь эти двятели двиствовали подъ покровительствомъ, еще чаще при непосредственной помощи, а иногда и по иниціативъ просвъщеннаго и необыкновенно заботливаго о пользахъ и нуждахъ ввёреннаго сму края К. П. Кауфиана.

Не всегда Географическое Общество принимало непосредственное участіе въ экспедиціяхъ, снаряжаемыхъ изъ Ташкента К. П. Кауфманомъ, при дъятельномъ содъйствім Генеральнаго Штаба и Отдъла Московскаго Общества Естествознанія, а иногда и Географическаго Общества, но всегда К. П. Кауфманъ охотно дълился съ высокоцънимымъ имъ Географическимъ Обществомъ результатами предпринимаемыхъ или покровительствуемыхъ имъ экспедицій, вслъдствіе чего лучшіе дъятели по изслъдованію въ разсматриваемомъ періодъ Туркестанскаго края, будучи или становясь членами Географическаго Общества, вовлекались въ сферу его дъятельности, а въ отчетахъ и изданіяхъ Общества, служащихъ его лътописью, отражались какъ въ зеркалъ всъ постепенные успъхи географическаго познанія нашей Туркестанской окраины въ разсматриваемомъ періодъ.

Воть почему, представляя въ настоящей и послѣдующей главахъ, по возможности, наглядную картину успѣховъ нашихъ географическихъ познаній о Заилійско-Туркестанской окраинѣ Нагорной Азіи мы вынуждены разсмотрѣть въ нихъ труды и подвиги всѣхъ дѣятелей по географическому изслѣдованію, какъ сѣвернаго Заилійскаго склона Тянъ-Шаня, такъ и горныхъ частей Туркестана и Памира, не обращая вниманія на то, были ли они

непосредственно снаряжаемы Географическимъ Обществомъ, или, примкнувъ къ нему въ качествъ его членовъ, дълились съ нимъ географическими результатами своихъ изслъдованій.

Мы видъли выше, въ главъ XVIII, съ какими трудностями, особливо въ началъ предшедшаго періода, было сопряжено изслъдованіе сдълавшагося постепенно нашею русскою окраиною съвернаго склона Тянъ-Шаня и съ какимъ трудомъ было сопряжено восхожденіе на столь важные не только для географической и геологической науки, но и для нашихъ сообщеній, перевалы черезъ этотъ хребеть—одинъ изъ высочайшихъ на земномъ шаръ.

Въ самомъ началъ разсматриваемаго періода, а именно въ 1871 г., послъ изгнанія Китайцевъ изъ ихъ Илійской провинціи возставшимъ противъ нихъ населеніемъ, анархія тамъ царствовавшая, вынудила насъ занять эту провинцію и сдълала Россію, только временною, къ сожальнію, ея обладательницею. Но и это временное обладаніе принесло большую пользу географической наукъ, предоставивъ намъ возможность ознакомиться съ нъкоторыми, до тъхъ поръ малодоступными мъстностями Тянъ-Шаньскаго нагорья.

Первыя географическія работы, вызванныя занятіемъ Кульджинскаго края, выполненнымъ въ 1871 г. такъ умъло Семиръченскимъ губернаторомъ ген.-лейт. Г. А. Колпаковскимъ, заключались въ слъдующемъ.

Однамъ изъ самыхъ важныхъ для географіи результатовъ занятія Кульджинскаго края нашими войсками, было появленіе карты этого края, составленной подъ руководствомъ А. А. Шепелева, на основаніи новъйшихъ съемокъ, произведенныхъ по распоряженію губернатора Семиръченской области.

Въ то же время русскія власти въ Кульджё произвели исчисленіе населенія Кульджинскаго края, сводъ результатовъ котораго былъ представленъ Обществу М. И. Венюковымъ.

Самою же интересною частью изследованій А. А. Шепелева была сделанная имъ рекогносцировка Муссартскаго горнаго прохода.

Командированный по Высочайшему повельнію на Западно-Китайскую границу, А. А. Шепелевъ пробыль нёсколько времени въ только что занятомъ тогда нашими войсками Кульджинскомъ крав и, благодаря содействію губернатора Семирёченской области генерала Колпаковскаго, совершиль поёдзку на Муссартскій проходъ, при чемъ ему удалось проникнуть дале своихъ предшественниковъ и, переваливъ на южный склонъ Тянъ-Шаня, открыть то общирное ледяное море, которое до сихъ поръ намъ было извёстно только изъ китайскихъ источниковъ. Въ февральскомъ Общемъ Собраніи Общества 1872 г. почтенный сочленъ нашъ сообщилъ собранныя имъ любопытныя свёдёнія о Верхне-Илійскомъ или Кульджинскомъ краё: географическомъ его положеніи, характерё мёстности, племенномъ составё населенія и распредёленіи его по территоріи, и окончилъ свое чтеніе оживленнымъ разсказомъ о произведенной имъ рекогносцировкъ Муссартскаго прохода.

6-го октября, Шенелевъ вытхалъ изъ Кульджи, въ числъ лицъ, сопро-

вождавшихъ генерала Колпаковскаго, ѣхавшаго инспектировать наши военные посты и уѣздныя учрежденія южной части Семирѣченской области. Переправившись на паромѣ чрезъ р. Или, они вскорѣ въѣхали въ районъ расположенія поселеній Сибо, радушно спѣшившихъ на встрѣчу новому русскому начальнику, котораго искренно благодарили за избавленіе ихъ отъ тяжелаго Таранчинскаго ига. За селеніями Сибо слѣдовали и кенты (селенія) Таранчей, которые, будучи довольны гуманнымъ къ нимъ отношеніемъ ген.-лейт. Колпаковскаго, не менѣе гостепріимно встрѣтили русскихъ своими мѣстными угощеніями. Переночевавъ въ одномъ изъ такихъ кентовъ, путешественники, па слѣдующій день, вступили въ предгорія хребта Акъ-Буртанъ и стали подниматься чрезъ него по Чапчальскому перевалу, ведущему изъ долины собственно рѣки Или въ долину Текеса. Къ вечеру расноложились на ночлегъ въ ущельи, въ юртахъ, заранѣе приготовленныхъ киргизами, кочевавшими на южномъ склонѣ хребта; мѣсто ночлега находилось верстахъ въ 8 отъ вершины перевала и было уже покрыто снѣгомъ.

Взобравшись 8 окт. на вершину Чапчальскаго перевала, высоту котораго Шепелевъ полагалъ отъ 8—9 тыс. футъ, путешественники спустились по южному скату ущелья и, пересъкши въ ю.-з. направленіи невысокіе отроги, называемые Атынъ-Тау, вышли въ долину Текеса, гдф расположены были кочевки нѣкоторыхъ киргизскихъ родовъ.

Долина Текеса представляла уже совершенно зимнюю картину: снътъ покрывалъ богатъйшія пастбища этой мъстности, тогда какъ, при вы вздъ изъ Кульджи, тамъ стояла еще превосходная осенняя погода. Переночевавъ въ киргизскомъ аулъ, 9-го октября переправились въ бродъ чрезъ Текесъ. Здъсь впервые открылся видъ на грандіозный бълый массивъ Тянь-Шаня и даже на выдающуюся надъ нимъ остроконечную вершину Ханъ-Тенгри, обыкновенно скрывающуюся за облаками. Весь съверный склонъ хребта и видимые скаты ущелья покрыты были темною полосою еловаго лъса.

Къ вечеру 9-го числа достигли стоянки Тянъ-Шаньскаго отряда, расположенной въ 5-ти верстахъ отъ входа въ Муссартское ущелье, на лѣвомъ, довольно крутомъ, берегу р. Уртень Муссарта.

Слѣдующіе два дня употреблены были на сформированіе конвоя изъ 62 ч. казаковъ, и 12-е октября было назначено днемъ вступленія экспедиціи Шепелева въ горы. По распоряженію Г. А. Колнаковскаго, съ Шепелевымъ отправились въ экспедицію топографъ П. Г. Поздинъ, для производства съемки Муссартскаго прохода и штабсъ-капитанъ А. Н. Безсоновъ—для начальствованія конвоемъ.

Отъ П. Г. Поздина Шепелевъ узналъ, что кромѣ Муссартскаго прохода, въ 46 вер. отъ него къ западу, имѣется еще другой проходъ по ущелью одной изъ рѣчекъ Капкакъ, по которой, какъ мы видѣли выше (стр. 211), не удалось подняться въ 1857 г. П. П. Семенову, но который посѣщенъ былъ въ августѣ 1870 г. Поздинымъ. Къ сожалѣнію, офицеру этому не удалось проникнуть далѣе вершины Капкакскаго ущелья, перевалъ котораго носитъ названіе

Обо-Кутюргенъ-Тасъ; потому и вопросъ объ удобопроходимости горнаго склона этого прохода остался неразръшеннымъ. По повазанію же бывшаго съ Поздинымъ киргиза-вожака, Капкакскій проходъ ведетъ также въ кашгарскому городу Аксу и удобнъе и короче Муссартскаго.

12 окт., только въ 3 часа пополудни, Шепелевъ прошелъ горами только пять верстъ, до входа въ Муссартское ущелье; здёсь же застигнутый темнотою и разразившимся страшнымъ с.-з. бураномъ со снёгомъ, вынужденъ былъ возвратиться въ отрядъ.

На другой день, 13-го, выступили въ 8 часовъ утра и начали съемку съ того мъста, откуда буранъ заставилъ Шепелева возвратиться наканунъ.

Пройдя 5 верстъ отъ мъста расположенія отряда, подошли къ подножію предгорій севернаго склона Тянъ-Шаня и вступили въ Муссартское ущелье, составляющее узкую долину р. Уртень-Муссарта, т. е. пикетнаго, или иначе называемаго Малаго Муссарта ("пикетнаго", потому что этимъ ущельемъ пролегалъ, при китайскомъ владычествъ, пикетный путь) 1). У самаго входа въ ущелье, на лёвомъ, крутомъ берегу Мад. Муссарта, находилась небольшая землянка, служившая, въ первое время, помъщеніемъ для русскаго передоваго казачьяго поста. Отъ упомянутой землянки дорога пролегала по лъвому берегу Уртень-Муссарта и версты черезъ двъ привела къ развалинамъ китайскаго пикета, который, судя по китайскимъ описаніямъ этого пути, вѣроятно носиль названіе Шату. Въ 4-хъ верстахъ отъ казачьей землянки, впадала въ Муссартъ съ ю.-з. ръчка, вытекавшая изъ горъ, отдъляющихся отъ боковыхъ скалъ ущелья довольно значительною лощиною; нежду этими горами выдавалась высокая вершина Сайкала, имъющая форму трехъ симметрическихъ сосковъ. Переправившись чрезъ каменистое русло этой ръчки въ бродъ, путешественники продолжали идти по лъвому же берегу р. Муссарта, на которомъ росла небольшая березовая роща. Въ этотъ день погода была совершенно асная, и работа шла успъшно; только глубокій снъгъ затрудняль нъсколько измъреніе цъпью.

Двинувшись отъ березовой рощи впередъ, путешественники стали подниматься по ущелью, которое все болъе съуживалось. Тропинка, по которой они тянулись гуськомъ, вилась по карнизамъ крутыхъ восточныхъ скатовъ, усъянныхъ въ разныхъ мъстахъ большими каменьями, затрудняющими движеніе и покрытыхъ густою щетиною высокихъ елей. Ръка Муссартъ текла здъсь съ шумомъ внизу чрезвычайно глубокой пропасти. Пройдя  $2^1/_2$  версты, тропа упиралась въ громадную, нависшую надъ пропастью скалу, подъ которою, въ небольшомъ уступъ горы, образовались двъ расщелины. Въ этомъ-то мъстъ и устроены были китайцами два мостика, которые впослъдствіи неоднократно уничтожались то кашгарскими, то русскими передовыми отрядами. Бывшіе

<sup>1)</sup> В. А. Полторацкій ошибочно называль въ своемъ описавін текущую по Муссартскому проходу, річку именемъ «Чонъ-Муссартъ»; этотъ послідній, т. е. Большой Муссартъ, вытекаетъ изъ Тинъ-Шаня на долину Текеса въ 23-хъ верстахъ къ западу отъ выхода изъ горъ Уртень-Муссарта.

во время рекогносцировки Шепелева мостики устроены были казаками изътонкихъ еловыхъ жердочекъ, переброшенныхъ съ одной стороны расщелины на другую и пересыпанныхъ сверху землею. Вся экспедиція должна была спъшиться, развьючить лошадей и переводить ихъ по одиночкъ въ поводу.

Отсюда стали осторожно спускаться внизъ по искусственно разработанной, зигзагомъ тропинкъ, вдоль обрывистаго склона горы, заваленнаго каменьями и щебнемъ, осыпавшимися подъ ногами лошадей. Глубокій снъгъ, хотя и затрудняль движеніе, но во многихъ случаяхъ былъ полезенъ при крутыхъ спускахъ и подъемахъ, такъ какъ давалъ возможность лошадямъ упираться въ его цъпкую массу. Черезъ 2½ версты путешественники подошли къ небольшой полянкъ, на которой стояла юрта русскаго передоваго пикета, состоявшаго изъ 5 казаковъ.

Пройдя пикетъ, экспедиція снова постепенно поднималась по косогору, покрытому величественными елями, а въ 3-хъ верстахъ отъ пикета впадала въ Уртень-Муссартъ, съ юго-запада, рѣчка Май-Булакъ, чрезъ которую переправились по небольшому мостику. Далѣе путь продолжалъ тянуться тѣмъ же крутымъ косогоромъ, проходя чрезъ два, три оврага, густо загроможденныхъ каменьями, разбросанными между деревьями. Верстахъ въ 3-хъ отъ р. Май-Булака крутой косогоръ постепенно сглаживался и переходилъ въ довольно пологій склонъ, па которомъ, среди лѣса, встрѣчалось нѣсколько открытыхъ полянокъ, съ богатымъ кормомъ, удобнымъ для расположенія небольшаго отряда на отдыхъ или ночлегъ.

На всемъ описанномъ протяженіи, т. е. отъ входа въ ущелье, ръка Муссартъ текла, большею частью, ближе къ западнымъ склонамъ горъ, между которыми выдавалась отвъсная, каменистая скала Ташъ-Тюбе. Въ этомъ мъстъ ущелье становилось значительно шире и берега Муссарта покрыты были хорошимъ подножнымъ кормомъ. На 5-й верстъ отъ р. Май-Булака, съ ю.-з. текъ небольшой ключъ, а за нимъ, въ разстояніи около 2-хъ верстъ, вливалась въ томъ же направленіи въ р. Муссартъ р. Тамга, а въ верстъ отъ нея и въ 20 верстахъ отъ входа въ ущелье стоялъ заброшенный, но еще изрядно сохранившійся, деревянный китайскій пикетъ Удюнгей, въ которомъ могли бы укрыться человъкъ до 50.

Дойдя до этого пункта, съ наступленіемъ сумерекъ, отрядъ расположился здёсь на ночлегъ, а лошади, вмёстё съ гонимыми за отрядомъ 30 баранами, были пущены на подножный кормъ, который имъ приходилось добывать изъ подъ снёга.

На другое утро, 14 октября, при ясной, зимней погодів, тронулись въ путь вверхъ по ущелью, имівшему около полуверсты ширины. Морозъ, хотя и не былъ великъ, но чувствительно отзывался на коченівшихъ рукахъ, когда приходилось работать на планшетів. Въ 100 саж. отъ ночлега, переправились по мосту чрезъ р. Бекеты, впадающую съ ю. въ Муссартъ; отсюда долина Уртень-Муссарта еще боліве расширилась, достигая въ нівкоторыхъ містахъ отъ 300 до 400 саженъ. Рівка текла здісь по совершенно

ровной поверхности, покрытой пескомъ, пробивавшимся кос-гдѣ изъ подъ снѣга, и образовала нѣсколько рукавовъ, принимая въ себя также и небольше ключи, выходяще изъ восточныхъ склоновъ горъ; путь пролегалъ по низменному руслу и весной и лѣтомъ долженъ былъ быть чрезвычайно затруднителенъ по причинѣ сильныхъ разливовъ.

Отъ впаденіядв ухъ р.р. Маралты, въ 6 верст. отъ пикета Удюнгей, направленіе ущелья начало изм'яняться и постепенно переходить съ ю.-в. на ю.-ю.-в. При этомъ посл'яднемъ поворот открылся поражающій своимъ величіемъ видъ на вічно сніжный, ледяной остовъ главнаго Тянъ-Шаньскаго хребта, который, какъ будто, замыкаль вдали Муссартское ущелье. Заворачивая къ югу, долина Муссарта нісколько съузилась, еловый ліссь, покрывавшій скалы ущелья, спустился почти до самой ріжи, образуя небольшія рощицы; дорога вела вдоль восточныхъ склоновъ горъ, а на 7-й версть, за устьями р р. Маралты, она перешла, въ первый разъ, на правый берегь Уртень-Муссарта.

Пройдя, съ утра, съемкою 13 верстъ, Шепелевъ въ этомъ мѣстѣ засталъ кашгарскій караванъ, шедшій въ Аксу, при 109 лошадяхъ и 20 проводникахъ.

15 октября утромъ, покинувъ караванъ на мъстъ ночлега, сложивъ здісь лишнія тажести и оставивь большую часть барановь подъ присмотромъ трехъ казаковъ, Шепелевъ продолжалъ съемку вверхъ по Муссарту. Пройдя версту по довольно густому еловому лёсу, путешественники подошли къ ръчкъ Тасты-Булакъ, впадающей съ в. въ Муссартъ, и русло которой, а также нъсколько сосъднихъ съ нимъ крутыхъ овраговъ, были переполнены громадными ваменьями. Съ большимъ трудомъ экспедиція пробралась по нимъ, рискуя сломать ноги своимъ лошадямъ. За ваменистою речкою Тасты продолжали следованіе широкою долиною по пологимъ предгорьямъ западнаго склона, составляющимъ правый, крутой, берегь Уртень-Муссарта, текущаго здёсь въ широкомъ песчано-каменистомъ руслё. Весь правый берегь Муссарта, на протяжени 7 верстъ, до впадения въ него ръчки Арчалы-Карачать возяв главнаго хребта Танъ-Шаня, носить название урочища Ханъ-Яйлагэ. Здёсь было, говорять, стойбище Калимцкаго хана, или Бейле, который обязань быль содержать всегда готовыхы лошадей для препровожденія китайскихъ чиновниковъ и курьеровъ. Вся широкая поляна Ханъ-Яйлагэ была покрыта густою травою и должна представлять нрекрасное мъсто для пастбищъ. Съ приближениемъ въ подножию главнаго хребта, долина Муссарта понемногу съузилась: на последнихъ поватостяхъ Ханъ-Яйлагэ почва сделалась кочковатою и болотистою. Отъ упомянутой выше реченки Тасты, еловый люсь начинаеть мало-по-малу редеть, и здёсь уже во множествъ появляется колючее растеніе, называющееся "тюэ-куйрюкъ" т. е. верблюжій хвость (Caragana jubata) — признакъ скораго прекращенія сплошной растительности. Спустившись, въ концъ уроч. Ханъ-Яйлаго, въ высохшую часть широкаго русла Муссарта, достигли устья рвчки Арчали-Карачать, вытекающей съ юго-востока изъ перваго замѣченнаго Шепелевымъ ледника на одной изъ вершинъ Тянъ-Шаня. Ледникъ этотъ вѣроятно тотъ самый, который Полторацкому удалось посѣтить въ 1867 году, и о которомъ упоминалъ также и баронъ Каульбарсъ, бывшій въ Муссартскомъ ущельи въ 1870 году. Этотъ ледникъ находится, по измѣренному Шепелевымъ цѣпью разстоянію, въ 40 верстахъ отъ входа въ Муссартское ущелье.

Упомянутый леднивъ былъ весь заваленъ снѣгомъ такъ, что нечего было думать о возможности взобраться на него, и даже о существованіи его на этомъ мѣстѣ, можно было судить лишь по ледянымъ отблескамъ виднѣвшейся каменистой морены. Основываясь на описаніяхъ Полторацкаго и Каульбарса, ледникъ этотъ долженъ считаться самымъ большимъ на сѣверномъ склонѣ Мустага и имѣетъ сообщеніе съ обширнымъ Южно-Муссартскимъ ледянымъ моремъ.

Отъ впаденія р. Арчалы въ Муссартъ, путешественники поднялись отъ русла послёдняго на крутой правый берегъ его. Отсюда дорога поворачивала къ западу, причемъ Муссартъ съ ревомъ прорывался между двумя сдавливающими его теченіе скалами. Спустившись по каменистой тропів съ праваго берега и переправившись черезъ ріку въ бродъ, экспедиція перешла на такой же крутой лівый берегъ Муссарта, откуда, повернувъ окончательно на западъ, дорога спускалась въ довольно широкую долину, окаймленную сурово-грандіозными горами. По нимъ стекались въ разныхъ направленіяхъ ледниковые рукава.

Продолжая идти далёе по долинё Муссарта, разливающагося на нёсколько рукавовъ, дорога стала подниматься по крутымъ склонамъ главнаго Тянъ-Шаньскаго хребта, вдоль праваго берега рёки и привела къ устью рёченки Тура-Су, вытекающей также изъ небольшаго ледниковаго рукава, и тутъ же соединяющейся съ Муссартомъ.

Сделавъ и въ этотъ день 13 верстъ, Шепелевъ решился переночевать на этомъ месте, такъ какъ на другой день ему предстояло подниматься на самую вершину Муссартскаго перевала. Тутъ велено было казакамъ запастись дровами изъ упомянутой выше рощи, лежащей у подножія ледника и служащей последнею представительницею растительности на северномъ склоне Муссартскаго ущелья, а лошади были спущены на подножный кормъ, котораго оне тщетно должны были искать на следующій день.

Переночевавъ здёсь, путешественники стали приготовляться, 16-го октября утромъ, къ важнёйшей и интереснёйшей части экспедиціи—восхожденію на главный перевалъ Тянъ-Шаня.

Предувъдомленный еще заранъе о томъ, что въ недалекомъ разстояніи за переваломъ находится кашгарскій постъ, Шепелевъ поручилъ штабсъкапитану Безсонову выступить съ 24 казаками получасомъ ранъе его, съ тъмъ, чтобы онъ усповоилъ кашгарцевъ на счетъ мирной цъли русскаго движенія, и принялъ мъры къ тому, чтобы воспрепятствовать имъ дать знать

о появленіи русскихъ на слёдующій пикетъ, что могло бы вызвать столкновеніе.

За передовымъ отрядомъ штабсъ-капитана Безсонова двинулся и Шепелевъ съ остальными 35 казаками. Отъ мъста ночлега повернули подъ прямымъ угломъ прямо на югъ, и глазамъ путешественниковъ открыдся громадный, какъ бы мгновенно застывшій, водопадъ, спускающійся почти до виаденія р. Тура-Су въ Муссарть. Это быль самый большой и красивый изъ видънныхъ ледниковъ; шириною своею, саженъ въ 50, онъ заграждалъ большую часть ущелья, вытекая съ востока и заворачивая потомъ на свверъ. Его-то Каульбарсь и называеть Ялынъ-Хацыръ. Длина видимаго теченія ледника простиралась до 2-хъ верстъ. Онъ состоялъ изъ толстыхъ, постепенно наслоившихся массъ льда темносфраго цвета и валуновъ, заваленныхъ снегомъ. Верхняя поверхность ледника имъла ръзко очерченныя, преимущественно остроконечныя формы; ледъ верхнихъ слоевъ быль более светлаго цвета, чемъ въ боковыхъ и нежнихъ пластахъ, пропитанныхъ пескомъ и землею; самая высовая часть его находилась ближе въ оконечности и инвла отъ 70 до 100 ф. высоты. Къ сожаленію, ни время года, ни возможный срокъ пребыванія въ горахъ не дозволили Шепелеву заняться интересными наблюденіями надъ движеніемъ ледника и направленіемъ ледяныхъ наслосній. Шепелевъ засвидътельствовалъ, что описаніе этого ледника барономъ Каульбарсомъ весьма върно знакомитъ съ его характеромъ.

Дорога по которой пришлось подниматься на Муссартскій переваль, вела съ западной стороны ледника, по крутому склону боковыхъ скаль, заваленныхъ каменьями; съ восточной же стороны изъ подъ ледника просачивался Уртень-Муссарть, въ видъ небольшаго ручейка. Тутъ онъ и беретъ свое начало въ 47 верстахъ отъ выхода его изъ ущелья въ долину Текеса. Спустившись вскоръ съ западнаго крутаго склона, стали подниматься по дну ущелья. Подъемъ становился чрезвычайно крутымъ и лошади сильно утомлялись отъ разръженія воздуха.

Сдѣлавъ  $4^{1}/_{2}$  версты въ  $3^{1}/_{2}$  часа времени, путешественники около полудня 16 октября достигли наконецъ вершины Муссартскаго перевала, образующей небольшую, довольно ровную плоскость. Отсюда виднѣлись по сторонамъ грандіозные, отвѣсные вершины Тянъ-Шаня. Пройдя небольшое разстояніе по самой плоскости перевала, начали спускаться съ него и ясно могли замѣтить общій наклонъ ущелья къ югу. Тутъ экспедиція вступала уже въ Кашгарскіе предѣлы.

Не имъя съ собой барометра, котораго не оказалось ни въ Ташкентъ, ни въ Върномъ, Шепелевъ былъ лишенъ возможности опредълить точно высоту Муссартскаго перевала, но онъ полагалъ, что ледникъ, лежащій при началъ подъема на перевалъ, превышаетъ Текесскую долину, примърно, на 5.000 ф.; слъдовательно находится на высотъ около 10.500 ф. надъ уровнемъ моря. Отъ этого же ледника до съдла перевала, судя по крутизнъ подъема, должно быть слишкомъ 1.000 ф.; изъ чего Шепелевъ заключилъ,

что высота Муссартскаго перевала, в фроятно, достигаеть до 12 тыс. футь надъ поверхностью моря. Вся же длина ущелья отъ свверныхъ предгорій Тянъ-Шаня до вершины перевала простиралась до 50 вер., по изифренію цёлью.

Дальнъйшій путь вель то по правымъ, то по лъвымъ подошвамъ боковыхъ скалъ ущелья; спускъ не представлялъ тъхъ затрудненій, какъ подъемъ на перевалъ, уже потому, что здъсь не было такого значительнаго числа каменьевъ, по которымъ приходилось карабкаться лошадямъ на съверной сторонъ. Напротивъ, путешественники шли здъсь, какъ надо полагать, по довольно мягкому и, въроятно, болотистому грунту; иногда лошади проваливались въ глубокій снъгъ и въ сдъланныхъ ногами лошадей углубленіяхъ видна была вода подъ ледяной корой. Эти признаки подтверждаютъ существованіе тутъ небольшихъ озерковъ или болотъ, образующихся, въроятно, изъ водъ, стекающихъ съ небольшаго ледниковаго рукава на западномъ склосъ горъ.

Версты три за вершиною перевала, поднявшись на небольшую возвышенность, путешественники были поражены совершенно неожиданнымъ зрвлищемъ: передъ ними разстилалась обширная глубокая лощина, вся страшно изрытая. Громадныя массы льда, въ видъ холмовъ, покрытыхъ снъгомъ и заваленныхъ гигантскими каменьями, или обрывами скалъ, торчали въ хаотическомъ безпорядкъ. Сначала путешественникамъ казалось, что имъ прегражденъ былъ всякій дальнъйшій доступъ по ущелью; южный склонъ перевала оканчивался у ногъ ихъ крутымъ обрывомъ ко дну ледянаго бассейна и они тщетно искали слъдовъ какой либо тропинки, по которой можно было бы лошадямъ спуститься.

На сколько глазъ позволялъ судить, длина лежавшей передъ ними долины, отъ того мъста, гдъ передъ нею оканчивается спускъ съ Муссартскаго перевала, далее на востокъ, простиралась верстъ на 6 или более, при ширинъ около 11/2 версти. Ледяныя горы, ее наполняющія, нивли видъ исполинскихъ волнъ, катящихся съ Тянъ-Шаньскихъ вершинъ, сначала по направленію отъ востока къ западу, а потомъ отъ того места, где они стояли, поворачивающихъ на югъ. Характеръ этого обширнаго бассейна повазываль такимь образомь, что это было не что иное, какъ такъ называемое "Ледяное море" (Mer de Glace). Направление его верховьевъ позволяло, не безъ основанія, предполагать, что оно имъетъ одно общее начало съ ледниковъ ръки Арчалы-Карачатъ и что съ южнаго ската гребня Тянъ-Шаня въ него впадають такіе же ледниковые рукава, какіе путешественники видъли на съверномъ склонъ. Противъ нихъ возвышалась чрезвычайно эффектная, розоваго цвъта гора, состоящая, въроятно, изъ красноватаго гранита и съ вершины которой скатывался также ледяной водопадъ, въ видъ притока Ледянаго моря.

Спустившись съ крутаго обрыва на дно Ледянаго моря, путешественники стали подниматься по отвъснымъ, почти, ледянымъ грядамъ, разсъчен-

нымъ глубовими трещинами, наполненными сивгомъ и каменьями. Вывшіе съ ними вожави не знали дороги по южной сторонъ перевала и самому Шепелеву и его спутникамъ предстояло отыскивать возможно удобнъйшій путь для слёдованія. Взявъ сначала направленіе на западъ, они вскоръ повернули дугообразно къ югу и въ нъсколькихъ верстахъ впереди увидъли, что за Ледянымъ моремъ ущелье ръзко съуживается и, понижаясь, идетъ на юго-востокъ. Медленно карабкались они по снъту и каменьямъ на взгроможденные одинъ на другомъ ледяные холмы, держась то середины моря, то приближаясь къ западному его краю. Лошади ежеминутно останавливались, чтобы перевести духъ и дрожали, когда приходилось спускаться внизъ по отвъсно усъченнымъ и угловатымъ обрывамъ оледенълаго бассейна. При заворотъ на югъ, Ледяное море еще расширялось, доходя до 2½ верстъ въ ширину. По бокамъ сзади и спереди, высились гигантскія мрачныя вершины, съ ръзкими очертаніями.

Чъмъ дальше углублялись путешественники между безформеннымы массами этого ледника, тъмъ съ каждымъ шагомъ представлялись имъ все болъе и болъе поражающе виды. Ледяныя горы, по которымъ они шли, возвышались отъ 300 до 500 футъ отъ основанія, то непрерывно скученныя въ одну группу, то разорванныя одна отъ другой глубокими пропастями. Возможность движенія облегчалась временемъ года и глубокимъ снъгомъ, завалившимъ пропасти и трещины; онъ успълъ на столько уже затвердъть, что лошади не глубоко тонули въ немъ. Особенно затруднительны и опасны были спуски съ ледяныхъ вершинъ въ тъхъ мъстахъ, гдъ, по крутизнъ, снъгъ не могъ держаться, а потому приходилось спускаться по ледяной коръ, занесенной тонкимъ слоемъ земли и вмерзшимъ въ ледъ щебнемъ. Здъсь неоднократно падали лошади виъстъ съ съдоками и двъ выочныхъ лошади, оборвавшись внизъ, разбились о камни.

Полная мертвенность царствовала на всемъ этомъ пространствъ; коегдъ встръчались кости, — слъды погибшихъ во льдахъ животныхъ, принадлежавшихъ въроятно караванамъ, изръдка ръшающимся пускаться по этому пути. Обломки скалъ и камни, величиною въ нъсколько саженъ и въсомъ въ тысячи пудъ, торчали въ невообразимыхъ, наклонныхъ положеніяхъ, удерживаясь въ равновъсіи на тоненькихъ столбикахъ льда, не инфвинхъ и 1/4 аршина въ діаметръ, и представляли замъчательные образцы исполинскихъ ледниковыхъ столовъ. Пробираясь съ одного холиа на другой, путешественники иногда спускались въ небольшія долинки, между отв'всными ледяными стінами съ совершенно прозрачною, гладкою поверхностью дна. Тамъ, гдв приходилось подниматься изъ такой долинки вверхъ по дедяной стънъ, видны были высфченныя въ ней, но уже обтершіяся наленькія ступеньки, безъ помощи которыхъ невозможно было бы выбраться. Весьма часто глазъ останавливался на прекрасныхъ ледяныхъ пещерахъ самыхъ причудливыхъ формъ, съ входями, на половину занесенными сивгомъ. Цветъ льда въ нихъ быль совершенно былый и чистый. Въ ныкоторыхъ изъ нихъ образовались параллельныя на подобіе этажеровъ полочки, а въ другихъ встрѣчались вертикальные столбы льда, изображавшіе собою какъ бы нарочно поставленныя здѣсь
для украшенія статуи. Съ верхняго свода пещеръ висѣли до самаго дна, въ видѣ
бахромы, ледяныя струи, до того отвердѣвшія, что ихъ почти невозможно было
разбить, и издававшія, при ударѣ въ нихъ, пріятный металлическій звукъ.
Разнообразіе горныхъ породъ, разбросанныхъ по ледянымъ волнамъ этого моря,
было замѣчательное: здѣсь встрѣчались, въ огромномъ количествѣ, прекраснѣйшіе образчики мраморовъ разныхъ цвѣтовъ, яшмъ, агатовъ и множество другихъ камней съ разноцвѣтными прожилками самыхъ красивыхъ узоровъ.

Наступили сумерки. Окружавшая картина стала принимать еще болье дикій, фантастическій характерь. Вдругь послышался глухой гуль, раздавшійся съ восточной стороны ущелья; долго нельзя было дать себъ отчета о причинь этого шума; наконець разглядъли, что это была снёжная лавина, катившаяся медленно съ вершины; на нъсколько секундъ она, какъ будто, останавливалась въ своемъ низверженіи, задерживаемая разными выступами скалы и затыть съ грохотомъ, неся съ собою каменья, стремительно вверглась въ Ледяное море.

Прошло уже болъе шести съ половиною часовъ, какъ путешественники начали спускаться съ вершины Муссартскаго перевала и двигались по этому величественному леднику, а между томъ, не получали никакого извостія о томъ, что сталось съ передовниъ отрядомъ штабсъ-капитана Безсонова; до конца же Ледянаго моря оставалось еще версты три. Продолжать путь еще дальше, при наступившей темноть, было бы слишкомъ рисвовано, тымъ болье, что бывшіе въ отрядъ Сибирскіе вазаки, и безъ того пораженные видомъ этихъ грандіозныхъ явленій природы, находились въ какомъ-то суевърномъ страхъ и поминутно крестились. Пришлось остановиться и ночевать, какъ попало на льдахъ. Кое-какъ удалось развести огонь взятыми съ собою дровами и расположиться на ночлегъ, на одномъ изъ ледяныхъ холмовъ, гдв не было ровнаго мъста. Лошадей накормили немного овсомъ, но его было такъ мало, что не хватило на следующій переходъ впередъ. По счастью, температура была въ эту лунную ночь весьма умъренна и термометръ показывалъ только — 6° Р. Ночью типина нарушалась только подземнымъ гуломъ, происходившимъ отъ растрескиванія льда въ нижнихъ пластахъ и просачиваниемъ подъ ними воды.

Утро 17 октября было уже не такое ясное, какъ во всё предшествующіе дни, и тяжелыя, тёмно-сёрыя облака висёли на снёговыхъ вершинахъ горъ. Озабоченный участью штабсъ-капитана Безсонова, Шепелевъ рёшился пройти еще нёсколько дале, на сколько это было возможно, въ надеждё найти его слёды, и затёмъ, усиленнымъ переходомъ назадъ, добраться къ вечеру до нодножнаго корма на сёверномъ склонё ущелья. Конвой уже собрался въ путь, какъ одинъ изъ вожаковъ, стоявшій на болёе высокой ледяной горъ, сообщилъ о томъ, что онъ видитъ людей на восточномъ краю Ледянаго моря, вдоль нижняго карниза боковыхъ скалъ ущелья. Взойдя на ту же ледяную гору, путешественники, дёйствительно, съ трудомъ могли раз-

глядать, въ верств отъ себя, насколько человакь, ходившихъ взадъ и виередъ у подножія горъ; люди эти казались не болье какъ движущимися внизу точками. Вглядываясь пристальные въ бинокль, замытили небольшой каменный форть, прислоненный къ скаль и едва отделявшійся на быломь сивговомъ фонв. Это быль первый кашгарскій цикеть Мазарь-Башъ, отстоявшій въ 8 верстахъ отъ съдла Муссартскаго перевала. Положеніе этого пикета въ такомъ видъ показалось довольно страннымъ, такъ какъ путешественники могли пройти мимо него, по срединв Ледянаго моря, совершенно незамъченными, какъ и наканунъ сами не замътили его. Кашгарцы вскоръ обратили внимание на русскихъ и высыпали на плоскую крышу форта, откуда имъ удобиве было наблюдать за группою на вершинв ледянаго холиа; между ними началось сильное движение: они то влезали въ пикетъ по приставной лестнице, то выходили изъ него. Желая показать имъ, что русскіе пришли сюда безъ всякаго враждебнаго противъ нихъ намеренія и не хотъли скрываться, Шенелевъ немедленно посладъ на пикетъ одного вожака съ 2-мя казаками, съ приглашениемъ начальнику караула прибыть къ нимъ. Едва люди эти отправились въ вашгарскому пивету, какъ Шепелевъ увидёлъ всядника, пробиравшагося по пройденному путешественниками наканунв пути. Это быль вазакь изъ вонвоя штабсъ-капитана Безсонова. Онъ сообщиль, что, перейдя Муссартскій переваль и спустившись въ Ледяное море, 16 октября, они шли по немъ вдоль нагорья и передъ сумерками подошли къ кашгарскому шикету; стоявшіе впереди его часовые объявили штабсъ-капитану Безсонову, что они не имъютъ права пропускать далъе вооруженныхъ людей, такъ какъ ивстность эта принадлежить къ владеніямъ правителя Алтышара, Якубъ-Бека; но, по настоянію Безсонова, они проводили его до самаго пикета, гдъ, съ согласія кашгарскаго начальника, Юзъ-Баши, казаки и расположились на ночлегь. Юзъ-Баша простеръ свою любезность до того, что предложиль русскому отряду дровь и отказался взять за это какое либо вознагражденіе. При появленіи штабсъ-капитана Безсонова, кашгарцы успъли, повидимому, дать знать объ этомъ на следующій пикеть Тамга-Ташъ, потому что, ночью, къ пикету Мазаръ-Башъ стали подходить по одиночев люди съ южной стороны ущелья и просили о впуски ихъ наверхъ. Надо заивтить, что Мазаръ-Башъ расположенъ на площадкъ, образуемой уступомъ горы, съ котораго на дно Ледянаго моря ведетъ чрезвычайно глубокій, отвъсный ледяной спускъ, по которому на пикетъ взбираются не иначе, какъ по ступенькамъ. Расположившись на ночлегъ, штабсъ-капитанъ Безсоновъ поставиль на верху этого спуска двухъ казаковъ съ приказаніемъ никого не пускать наверхъ. Поэтому и людямъ, прибывшимъ съ пикета Тамга-Ташъ объявлено было, что, по правиламъ, послъ 9-ти часовъ вечера не дозволяется пускать нивого въ мъсто расположенія отряда; а если имъ что нужно на пикетъ, то пусть приходятъ на другой день утромъ. Къ нимъ вышелъ также Юзъ-Баша и усповоилъ ихъ, сказавъ, что русские пришли сюда безъ всякихъ непріязненныхъ цівлей, послів чего каштарцы съ ТамгаТаша ушли обратно. Чтобы дать знать о себь, штабсъ-капитанъ Безсоновъ приказалъ трубачу играть зорю; но отделенный отъ пикета громадными ледаными массами, отрядъ Шепелева ничего не слыхалъ. На разсвъть, 17 октября, передовой отрядъ снялся съ ночлега и двинулся въ обратный путь къ перевалу; уже на дорогь, замътивъ слъды, Безсоновъ отрядилъ къ Шепелеву казака, а самъ продолжалъ обратное слъдованіе.

Черезъ часъ прівхаль съ посланными за нимъ казаками, и кашгарскій Юзъ-Ваша; онъ видимо былъ въ сильномъ страхв. Шепелевъ поспвшилъ успокоить его и поблагодарилъ за гостепріимство, оказанное имъ передовому отряду экспедиціи. Затвмъ Шепелевъ распрашиваль его о подробностяхъ дальнвйшаго пути въ гор. Аксу, о положеніи двлъ въ Алтышарв и въ восточныхъ дунганскихъ городахъ и проч. По окончаніи распросовъ, Юзъ-Ваша, совершенно успокоенный на счетъ личной его безопасности, былъ отпущенъ на пикетъ.

Кашгарскій пикеть Мазарь-Башь, расположенный на восточномь берегу Ледянаго моря, имъль форму четырехь-угольнаго каменнаго небольшаго форта, съ бойницами и зубцами, защищающими плоскую крышу пикета. Онъ построень быль за три года до того, изъ свётло-сёраго кирпича, обожженнаго китайскимъ способомъ, придающимъ ему особую крёпость. Численность расположеннаго въ немъ кашгарскаго гарнизона состояла изъ 30 человёнь подъ начальствомъ упомянутаго Юзъ-Баши, носившаго, какъ знакъ своего чина, розовую чалму. Прочіе кашгарцы одіты были въ обыкновенные халаты и ничёмъ не отличались ни физіономіей, ни одеждой отъ своихъ единоплеменниковъ— Таранчей. Позади этого каменнаго пикета расположено нъсколько могилъ, прислоненныхъ къ горѣ, отъ которыхъ пикетъ и получилъ свое названіе Мазаръ.

Отъ подошвы отвъсной стъны у Мазаръ-Ваша, дорога шла Ледянымъ моремъ, по гладкому, почти горизонтальному дну; подъ этимъ ледникомъ протекаетъ р. Муссартъ-Нынъ-Су (южный Муссартъ), берущая свое начало въроятно, изъ того же источника, изъ котораго образуется Ледяное море. Версты З далъе къ югу отъ пикета оканчивается этотъ исполинскій ледникъ, значительно съуживаясь и вдаваясь въ тъсное и дикое ущелье, направляющееся сперва на юго-востокъ и ведущее далъе къ Аксу. Такъ какъ, вслъдствіе движенія льда, Ледяное море должно постепенно подвигаться внизъ по южному ущелью Муссарта, а между тъмъ ледникъ, по увъренію Юзъ-Ваши, не особенно далеко вдается въ ущелье, то надо предполагать, что за Ледянымъ моремъ вскоръ оканчивается снъговая линія и оконечность ледника, лежащая подъ нею, каждое лъто стаиваетъ, питая собою воды Южнаго Муссарта.

На всемъ своемъ продольномъ протяженіи, по которому шелъ Шепелевъ, Ледяное море имѣло около 8 верстъ длины при  $1^1/_2$  до  $2^1/_2$  в. ширины; считая же отъ видимаго его начала, па высотѣ, до оконечности, оно имѣло до 14 верстъ, при ясно замѣтномъ наклонѣ къ югу.

Изъ разспросовъ караванъ- и юзъ-башей оказалось, что отъ пикета Мазаръ-Баша до гор. Аксу около 200 вер. — цифра весьма близко подходящая къ маршруту, помъщенному у Риттера.

Простившись съ Юзъ-Башею, Шепелевъ двинулся, 17 овтября, въ полдень, въ обратный путь въ перевалу. Едва тронулись съ мъста, какъ разразился сильнейшій, снежный буранъ; ветерь дуль съ севера, прямо въ лицо отряду, что еще болве увеличивало трудности и опасности его странствія по ледянымъ холмамъ и снъжнымъ пропастямъ. Путешественники тщательно старались отыскивать свои вчерашніе следы, чтобы безопаснее выбраться на твердую почву, зная какая участь ожидала бы ихъ, въ случав неосторожнаго шага, или занесенія сивгомъ во льдахъ. Къ счастію, путешественники выбрались благополучно изъ Ледянаго моря, у спуска въ которое они встрвтили оставленный ими кашгарскій каравань, пріютившійся за скалою оть свиръиствовавшаго бурана, не имъя возможности добраться къ вечеру до пикета Мазаръ-Баша. На вершинъ перевала вътеръ былъ еще ръзче и порывистъе, такъ что лошади едва могли втащить своихъ сёдоковъ на гору; бёдныя животныя сильно пострадали отъ трудностей пути по льдамъ: у многихъ ноги были разбиты отъ частыхъ паденій и крутыхъ спусковъ и у всёхъ почти исцарапаны до крови. Уже совершенно стемивло, когда Шепелевъ, наконецъ, достигь прежняго мъста своего ночлега, у оконечности Муссартскаго ледника. гдъ и засталъ штабсъ-капитана Безсонова съ его вазаками.

Давъ отдохнуть лошадямъ нѣсколько болѣе обыкновеннаго, путешественники на другой день 18 октября, сдѣлали переходъ въ 26 верстъ до бывшаго пикета Удюнгей-Уртень, гдѣ и имѣли ночлегъ. Недоходя еще до этого пикета, нѣсколько сѣвернѣе урочища Ханъ-Яйлагэ, ихъ вниманіе было остановлено въ одномъ мѣстѣ дымящеюся почвою. Никакихъ слѣдовъ костра замѣтно небыло, а между тѣмъ, поднятые кусочки земли бураго цвѣта продолжали тлѣть въ рукахъ и даже тогда, когда ихъ втаптывали въ снѣтъ. Привезенный образецъ такой земли, по изслѣдованію въ Петербургѣ, оказался состоящимъ изъ глины съ примѣсью песка и извести, проникнутой гумусообразными органическими веществами и мелкими кристалликами сѣрнаго колчедана и слюды; другими словами, это былъ кусокъ квасцовой земли. Вѣроятно вслѣдствіе окисленія сѣраго колчедана и произошло самопроизвольное горѣніе земли, видѣнное Шепелевымъ въ Муссартѣ.

19 октября, Шепелевъ отпустилъ штабсъ-капитана Безсонова съ 42 казаками, имѣвшими болѣе слабыхъ лошадей, въ Тянъ-Шаньскій отрядъ, а съ 20 остальными рѣшилъ изслѣдовать, дѣйствительно-ли существуетъ, какъ увѣряли, прямое сообщеніе Муссартскаго ущелья съ ущельемъ р. Аксу. Изслѣдованіе это привело Шепелева къ отрицательному результату и этимъ закончились его работы по рекогносцировкѣ Муссартскаго прохода. Утромъ, 20 октября, вожакамъ экспедиціи удалось найти сколько-нибудь сносный спускъ, и по немъ-то она вернулась въ отрядъ, пробывъ 8½ сутокъ въ Тянъ-Шанѣ.

Путешествіе Шепелева послужило въ подтвержденію существованія громаднѣйшихъ ледниковъ на южномъ склонѣ Тянъ-Шаня и тѣхъ препятствій, представляемыхъ Муссартскимъ проходомъ, о которыхъ намъ извѣстно было изъ китайскихъ источниковъ, оказавшихся, въ этомъ отношеніи, достаточно вѣрными.

Временное обладаніе русскими Кульджинскимъ враемъ, продолжавшееся, однакоже, около 10 лётъ (1871—1881), открыло въ него доступъ въ разсматриваемомъ періодё и другимъ изслёдователямъ въ общирной области географической науки, распространившимъ свои изслёдованія не только на занятое русскими верхне-илійское или Кульджинское подгорье Тянъ-Шаня, но и врывавшимся, и въ сосёднія, въ то время мало признававшія китайское владичество, подгорныя части Небеснаго хребта.

Объ обстоятельной геогностической рекогносцировки Кульджинскаго района, совершонной въ 1875 г. одникъ изъ нынишнихъ корифеевъ Географическаго Общества И. В. Мушкетовымъ и сопряженной съ осмотромъ всёхъ рудныхъ мъсторожденій упомянутаго района, мы будемъ говорить ниже.

Нъсколько позже, сдълавшійся Кульджинскимъ врачемъ, сынъ Директора Импер. Вотаническаго сада, Чл.-Сотр. Общества А. Э. Регель, съ 1876 г. совершавшій повідки по Семирвченской области для собиранія растеній, отправляеинхъ инъ въ Вотаническій садъ, посвятиль весну и літо 1878 года ботаническому изследованію Кульджинскаго района и соседнихь съ нимъ местностей. Экскурсін Регеля начались съ повздки въ западную Джунгарію до г. Шихо; она заняла мартъ и первую половину апреля. Въ конце апреля и въ мае быль имъ обследовань южный склонь Талкинскаго хребта по долинамъ рекъ Алматы, Сары-Булака и Хоргоса. Въ іюнъ Регель направился въ окрестности г. Борохуджира, и коллектироваль по северному склону Алтынъ-Эмельскаго хребта, а также на перевалахъ Юганъ-Ташскомъ и Чапчальскомъ и въ долинъ ръки Агіявъ. Въ іюль и августь были посьщены Регелейъ плоскогорые Кокъ-Камаръ, лежащее въ ю.-в. отъ Сайрамъ-Нора, горы Кызъ-Имчикъ и долины ръкъ Уртакъ-Сары и Бороталы. Последняя была пройдена до самого верховья. Осмотръвъ истови ръки Хоргосъ, Регель снова повернулъ на востокъ и дошелъ почти до озера Эби-Нора. Возвратясь въ Кульджу въ концъ августа, А. Э. Регель совершиль путешествие вверхъ по ракв Кашъ, гдв имъ осмотрены пласты съ оваменельнии деревьями, а затемъ дошелъ до развалинъ Акъ-Кургана на ръкъ Текесъ.

Въ томъ же 1878 году полковникъ П. П. Матвѣевъ совершилъ повздку въ городъ Шихо, имѣвшую цѣлью свиданіе съ Цзинь-Цзиненъ. Ему было поручено при этомъ собрать свѣдѣнія о ноложеніи дѣлъ въ западно-китайскихъ владѣніяхъ. При немъ находился конвой изъ одного урядника, 20 казаковъ и двухъ стрѣлковъ, и двухъ переводчиковъ манчжурскаго и тюркскаго языковъ.

П. П. Матвъевъ выступилъ изъ Кульджи 28 февраля, и прошелъ на съверную сторону хребта Ворохоро черезъ Ситыртинское ущелье и перевалъ

того же имени. Дальнъйшій путь экспедиціи шель черезь города Джинхо и Сингашу; въ Шихо путешественники прибыли 9-го марта. Матвъевъ прожиль въ Шихо до 16-го марта, и въ это время была имъ сдълана рекогносцировка укръпленія Куръ-Кара-Усу. Обратное движеніе происходило по прежней дорогь до г. Джинхо, откуда конвой быль отправлень въ долину ръки Или по Ситыртинскому перевалу, а самъ П. П. Матвъевъ, въ сопровожденіи переводчиковъ и двухъ стрълковъ, направился черезъ селеніе Дахіянза, мимо озера Сайрамъ-Нора, и по Талкинскому перевалу возвратился въ Кульджу 28-го марта.

Не смотря на быстроту, съ которою было совершено все путешествіе, Матвъеву удалось въ продолженіе его сдълать весьма многое. Произведена маршрутная съемка и сдълано описаніе двухъ лучшихъ дорогъ, ведущихъ изъ долины ръки Или въ западную Джунгарію, т. е. путей черезъ Ситыртинскій и Талкинскій перевалы; опредълена анероидомъ высота 26-ти пунктовъ, и собраны весьма интересныя свъдънія о состояніи китайскихъ войскъ и о настоящемъ положеніи въ западной Джунгаріи какъ китайцевъ, такъ и подвластныхъ имъ народностей. Отчетъ объ этомъ путешествіи напечатанъ быль въ "Туркестанскихъ Въдомостяхъ" за 1879 годъ.

Ученый садоводъ А. М. Фетисовъ, завъдывавшій казеннымъ садомъ въ г. Върномъ, совершилъ также въ 1878 году путешествіе по Кульджинскому району для сбора гербарія и живыхъ растеній для Петербургскаго Ботаническаго сада. Къ нему присоединился препараторъ Свинъ, занимавшійся составленіемъ коллекцін итицъ для Н. А. Съверцова. Свои работы Фетисовъ началъ въ концъ мая въ окрестностяхъ Борохуджира, и изслъдовалъ верховья реки того же имени, откуда онъ прошелъ въ г. Кульджу. Изъ Кульджи онъ отправился черезъ Талкинское ущелье на озеро Сайрамъ-Норъ, коллектировалъ по окружающимъ это озеро горамъ, и въ началъ августа возвратился снова въ Кульджу. Между твиъ И. В. Мушкетовъ, узнавъ о предпринятомъ Фетисовымъ путешестви, обратился въ военному губернатору Семиръченской области Г. А. Колпаковскому съ просъбою командировать Фетисова на гору Байшань. Эта гора, лежащая недалеко отъ границъ Кульджинскаго района, но уже въ территоріи Джитышара, интересна была въ томъ отношеніи, что ее, на основаній китайских висточниковь и разспросных сведеній, считали за вулвань. Какъ извъстно, въ Кульджинскомъ районъ тоже ранъе предполагали существование вулкановъ, но въ последнее время оказалось, что вулкановъ тамъ нетъ. Пламя, воторое тамъ но временамъ показывается изъ разсщелинъ земли, и возгонка съры происходить отъ горънія пластовь каменнаго угля. По этому являлась мысль, что явленія, заміченныя на Бай-Шані, обязаны своимъ происхожденіемъ такой же причинъ, и что Бай-Шань въроятно придется вычеркнуть изъ списка вулкановъ. Дябы окончательно разръшить этотъ вопросъ, было необходимо получить коллекцію Бай-Шанскихъ горныхъ породъ. и потому повздка на Бай-Шань и была предложена Фетисову.

7-го августа Фетисовъ выбхалъ изъ Кульджи и направился въ нашену

посту Шаркоде; оттуда онъ прошелъ черезъ долину ръки Цаниы на плоскогорье Юлдуса, и черезъ Кюйкулинское ущелье на нашу границу съ Китайскимъ Туркестаномъ. Но уже на другой день онъ быль принуждень вернуться обратно, не дойдя версть 40 до Бай-Шаня. Близь небольшаго озера Кара-Куль онъ натольнулся на партію чампановъ, засъвшихъ въ укръпленіи, которое командуетъ надъ дорогою. Чампаны не захотъли вступить съ нимъ въ переговоры, не смотря на то, что имъ издали повазывали открытый листъ, которымъ быль снабженъ Фетисовъ. Вивсто объясненій чампаны отврыми по путешественникамъ огонь. Въ виду такихъ враждебныхъ действій продолжать путь становилось невозножнымъ, и Фетисовъ возвратился на Юлдусъ. Затъмъ по долинъ ръки Джиргалана онъ вышелъ на р. Или. Такимъ образомъ главная цъль путешествія - осмотръ Бай-Шаня и доставленіе съ него коллекціи минераловъ-не могля быть достигнута, и истинное строение этой загадочной горы осталось не разъясненнымъ. Но темъ не менее путешествие Фетисова доставило большой ботаническій матерыяль, а Сінинымь собрана для Сіверцова хорошая орнитологическая коллекція.

Весьма отважнымъ и интереснымъ путешествіемъ была повздка въ 1879 г. Чл.-Сотр. Общ. А. Э. Регеля съ цёлью пробраться черезъ Тянъ-Шаньскій хребетъ въ городъ Турфанъ. Интересное сообщеніе объ этомъ путешествіи А. Э. Регель сдёлалъ въ засёданіи соединенныхъ Отдёленій Общества 10 марта 1881 года.

Результатами путешествія Регеля были, кром'в наброска его маршрута, переданнаго имъ О. Э. Штубендорфу: обширная коллекція сухихъ растеній, луковиць и стиянъ, представленная имъ въ Ботаническій садъ, зоологическая коллекція, переданная въ Музей Академіи Наукъ, небольшая коллекція горныхъ породъ и окаментлостей, представленная въ Горный Институтъ. Кром'в того была собрана Регелемъ коллекція древностей изъ старыхъ городовъ и кургановъ, оставшаяся въ Ботаническомъ саду.

22-го апрыля 1879 года Регель вывхаль изъ Кульджи въ сопровожденіи четырехъ солдать, одного манчжура, двухъ кара-киргизовъ и одного казака-киргиза. Взявъ съ собою 16 лошадей и четырехъ верблюдовъ, онъ направился сперва на с.-в., вдоль ръчки Пилучи, перевхалъ потомъ черезъ перевалъ въ 7.000 футовъ, по направленію къ ръкъ Борборогусунь на с-

По выходъ изъ живописнаго оврага Ворборогусуня, глубоко връзывающагося въ горы, Регель направился далъе къ Джинъ-Хо, черезъ песчаныя степи и холиы, на которыхъ водится много антилопъ и фазановъ. Солнце такъ палило, что термометръ показывалъ на пескъ 50°; только 29-го апръля доъхали до Джинъ-Хо, такъ какъ верблюды не позволяли совершать безостановочно большихъ переходовъ. Въ Джинъ-Хо Регель засталъ нъсколькихъ знакомыхъ китайскихъ чиновниковъ, которые выдали ему необходимыя бумаги для дальнъйшаго слъдованія въ Шихо, несмотря на то, что купцамъ дальше ъхать не дозволялось.

Мъстность за Джинъ-Хо представляла безплодную пустыню Высохийя озера оставили послъ себя такую соляную кору, что экспедиции нетрудно было

запастись достаточным в количеством в поваренной соли. В в находящемся приблизительно въ 60-ти верстъ отъ Джинъ-Хо тополевомъ лъсу (изъ Populus euphratica) находился витайскій пикеть Тату. На встрічу Регеля изъ пикета вывхало до 60-ти китайскихъ солдатъ, офицеръ которыхъ, послъ небольшихъ переговоровъ, пропустиль экспедицію безпрепятственно. Черезь тополевый лісь, въ сильный жаръ, добрались до пикета Кумъ-Тамъ, расположеннаго у почти высохшей ръки Таллика и, пробхавъ еще 60 верстъ, добрались до Сигошуръ. Тамъ, несмотря на рекомендательныя письма изъ Джинъ-Хо, Регеля приняли весьма неучтиво и сказали, что русскихъ здёсь не пропускаютъ. Путешественники расположились въ вязовомъ лъсу, близъ Сигошуръ, почти насильно отбивъ у китайцевъ своихъ лошадей, которыхъ тв старались задержать прождавъ тщетно трое сутокъ разръшенія изъ Шихо следовать далее, Регель уёхаль безъ дозволенія въ деревушку Фютаджу, въ десяти верстахъ отъ Сигошуръ, оставилъ тамъ свой конвой и, въ сопровождении одного рабочаго и двухъ солдать, ускакалъ, черезъ хорошо воздъланныя, несмотря на неблагопріятную почву, степи, въ Шихо, находящійся оттуда на разстояніи еще 35-ти верстъ.

Хотя Регель и засталь тамъ генерала Шилаусуна, который въ предшедшемъ году прожилъ у него нъсколько времени въ Кульджъ и которому Регель оказалъ, равно какъ и его свитъ, много услугъ, однако не могъ добиться отъ Цзянъ-Цзюня окончательнаго отвъта. Регеля старались отклонить отъ его намъренія указаніемъ на опасности, сопряженныя съ поъздкой въ Турфанъ, затъмъ, черезъ одного изъ первыхъ чиновниковъ Цзянъ-Цзюна, дали отвътъ въ такомъ смыслъ, что китайское правительство не можетъ пустить ни одного русскаго въ Поднебесную Имперію до тъхъ поръ, пока Кульджа не будетъ возвращена Китаю. Разумъется, это было сообщено со всевозможными завъреніями въ благорасположеніи.

При этомъ Регелю дозволяли возвратиться отсюда черезъ витайскія владінія къ ріве Кашу и оттуда въ Кульджу. Такъ какъ витайцы не достаточно знакомы съ географіей своей страны и содержать посты только на дорогі, по которой ходять караваны, то путешественникъ рішился ввести ихъ въ заблужденіе и всетаки достигнуть своей ціли.

12-го мая Регель, въ сопровожденіи двухъ чиновниковъ и слугь, выбхаль изъ Шихо и вернулся въ Сигошуръ. Такъ какъ чиновники снова велёли ему сказать, что прежде отъйзда къ ръкъ Кашу онъ долженъ испросить приказанія изъ Шихо, то Регель заявиль, что намъренъ вернуться прямо въ Кульджу, и дъйствительно добхаль до пикета Кумъ-Тамъ, но у первыхъ же тополей, близъ пикета, свернулъ съ дороги и въ южномъ направленіи двинулся вверхъ по теченію ръки Таллика въ каменистую степь, гдъ путешественники были пока безопасны отъ китайцевъ и куда спустились, къ вечеру, съ горъ цълые табуны кулановъ (дикихъ ословъ). На разстояніи еще десяти верстъ отъ отроговъ горъ Иренъ-Хабирганъ, они переночевали, но огней не зажгли, чтобъ не навести китайцевъ на свой слёдъ.

На другое утро прибыли къ оврагу, гдф р. Талливъ, глубово пфиясь, выры-

вается изъ горъ въ равнину. Отсюда вдоль оврага таки верхомъ по такой дорогъ въ горахъ, которую не разъ приходилось исправлять для выочнаго скота, и миновали нъсколько обвалившихся рудниковъ, изъ которыхъ прежде добывались, какъ слышно, золото и серебро. 15-го мая, на высотъ 4.000 футовъ, повернули въ круто поднимающійся оврагъ сперва на ю.-з., а потомъ на з. Здъсь Регель нашелъ нъсколько растеній совершенно для него новыхъ.

На высотъ 7.000 футовъ путешественники очутились на тропинкъ, извивающейся на западъ между безлъсными скалами. Здъсь, на разстояніи 40 верстъ отъ лагернаго расположенія, они увидъли, глубоко подъ собою, верхнее теченіе Таллика, а на югъ громадную ледяную цёпь по направленію въ малому Юл-дусу.

Передъ путешественниками развертывалась великольпная панорама, но, къ сожально, они, по недостатку воды, не могли сдълать привала. По крутой дорогь снова спустились къ ръкв и потомъ опять поднялись наверхъ. Для отысканія перевала черезъ кряжъ Иренъ-Хабирганъ Регель перешелъ, въ сопровожденіи проводника, черезъ границу древесной растительности, но попытка его не увънчалась успъхомъ и въ ледяную бурю онъ долженъ быль повернуть назадъ. Вторая попытка была столь же безплодна: глетчеры были покрыты густимъ слоемъ снъга и на проходъ черезъ горы съ верблюдами и лошадьми не было никакой надежды. Гораздо южнъе глетчеръ находился на высотъ, по меньшей мъръ, въ 16.000 футовъ.

24-го мая, посав привала, продолжавшагося нъсколько дней и посвященнаго собиранію растеній и насъкомыхъ, экспедиція пустилась въ дорогу, на югъ, вдоль ръки, вытекающей изъ горъ Иренъ-Хабирганъ. Растительность была здёсь мало развита; только у предъльной линіи древесной растительности было еще немного лъса. Но грандіозное зрълище представляли по объ стороны скалы и водопады, ниспадавшіе неръдко съ высоты нъсколькихъ тысячъ футовъ, то покрытые большими ледяными иглами, то превращающіеся въ клубы пізны. Отсюда Регель неоднократно доходилъ до глетчеровъ, но всякій разъ скоплялись тучи и поднимался такой градъ и снітъ, что очень трудно было отыскивать дорогу. Дорогъ въ этой дикой, величественной горной странть, вообще, не существуетъ; приходится то и дізло перейзжать вкривь и вкось черезъ овраги, причемъ лошади съ трудомъ могутъ переходить въ бродъ черезъ горные потоки. Охотникъ изъ китайцевъ, подстрівлившій дикаго оленя и переправившійся по этому случаю черезъ Талликъ, при этой переправв чуть не потонулъ.

Отсюда путешественники поднялись, приблизительно, на десять верстъ къ долинъ Кумъ-Беля или Кумъ-Дабана (носящей также у монголовъ наименованіе Торту-Гола или Эпте) и, пройдя черезъ перевалъ на высотъ 9.000 футовъ, довольно удобно спустились въ область сосенъ. Тамъ наткнулись на оставленный храмъ торгоутовъ, окруженный гробницами и склепами. Въ склепъ одного жреца лежало множество рукописей временъ хана Бату-Ванга и столь же значительное количество образчиковъ глиняныхъ идоловъ, изъ которыхъ Ре-

гель составиль интересную коллекцію. Къ сожальнію проводники Регеля сдылались до того безпокойными, что онъ постоянно спаль не иначе, какъ съ револьверомъ за поясомъ.

Изъ долины Кумъ-Бель путешественники перешли черезъ перевалъ Уданъ-Дабанъ, вышиною въ 10.000 футовъ, ведущій въ область р. Джина. Горы образують здёсь нёсколько параллельныхъ цёпей, ведущихъ съ востока на западъ и оканчивающихся по направленію къ Джинъ-Хо вышеупомянутыми обнаженными горами. Двое таранчей, которыхъ Регель прежде отослалъ назадъ въ Джинъ-Хо для покупки тайкомъ муки, вернулись съ извёстіемъ, что изъ Шихо высылались для отъисканія его гонцы за гонцами, но такъ какъ гонцы эти не сходили съ дороги, по которой слёдують караваны, то имъ, разумёстся, и не удалось найти русскихъ.

4-го іюня спустились на нижнюю лісную границу; здісь нашли между скалами песчаника очаровательное озеро, которое монголы прозвали Кокунурскимъ (Зеленымъ) и считаютъ священнымъ. Вангъ (ханъ) хошутовъ и владівльцы торгоутовъ Бейли, Бейси и Сасыкъ ежедневно творятъ здісь молитвы и ділаютъ жертвоприношенія.

Перейдя, въ южномъ направленіи, черезъ лісистый сланцевой вряжъ, экспедиція прибыла въ другую боковую долину Джина, называющуюся Вайнамумъ. Здесь видно было все течение Джина, пересекающаго равнину съ востока на западъ. Только гораздо далъе, въ южномъ направленіи, видивлись горы, служащія ему границей. Перейдя снова черезъ нісколько крутыхъ горныхъ отроговъ, особенно затруднительныхъ для верблюдовъ, путешественники, послъ одного перехода, прибыли на берегъ дикаго и широкаго Джина. Переночевавъ здъсь, въ лъсу, они перебрались черезъ ръку по мосту, который пришлось сперва чинить. Еще трудиве была переправа, 7-го іюня, черезъ второй рукавъ Джина, Цаганъ-Усу (бълая вода), получающій, нъсколько ниже, названіе Цаганъ-Тунге. За рекою путешественники поднимались по крутой гранитной стънъ узенькою и извилистою тропинкой, гдъ верблюдовъ приходилось перетаскивать черезъ большія каменныя глыбы, которыхъ нельзя было сдвинуть съ міста. Спустившись по холинстой местности съ глинистою почвой, местами возделанной торгоутами, Регель снова прибыль въ Цаганъ-Тунге, несколько выше сліянія его съ Джиномъ. Во время привала здёсь, Регель выслаль двухъ человъвъ въ пруду, вода котораго служила пойловъ для кулановъ (дивихъ ословъ) и они подстрелили двухъ изъ нихъ.

11-го іюня двинулись далье, въ рывы Нилки. Въ долины ея добрались до аула богатаго князя торгоутовъ Бейли, владыющаго 60-ю юртами, изъ коихъ ныкоторыя были съ позолоченными верхушками. Ныкоторые мужчины носили значки чиновниковъ, а самъ князь быль въ кафтаны краснаго цвыта. Торгоуты въ этихъ горахъ, впрочемъ, мало признавали власть китайцевъ.

13-го іюня двинулись къ перевалу Джункуръ-Дабанъ, тянущемуся на западъ вдоль ръчки Уластай, впадающей въ Ворборогусунь. На переваль

втомъ, въ 10.000 футовъ выс., экспедиціи представилась роскошная альпійская растительность. По ту сторону перевала нашли аулъ чамаровъ.

16-го іюня, двинулись въ ръкъ Нилки, впадающей въ Кашъ, а 19-го прибыли къ первымъ аудамъ на ръкъ, и вскоръ потомъ въ самый Нилки. Здъсь Регель промънялъ верблюдовъ на лошадей, которыя въ горахъ приносятъ гораздо больше пользы. Людей своихъ онъ расположилъ въ этой мъстности лагеремъ, а самъ уъхалъ на нъсколько дней въ Кульджу, чтобъ запастись всъмъ необходимымъ для дальнъйшаго путешествія.

28-го іюня, Регель изъ Кульджи снова направился въ Кашу. Вся шъстность до песчаныхъ холмовъ Мазара была хорошо воздълана таранчами. Волостной старшина въ Мазаръ проводилъ его до Нилви, чтобъ помочь при закупкъ муки, лощадей и барановъ.

6-го іюля, путешественники добрались у ръчки Хоргола до послъднихъ калимикихъ ауловъ. Нъсколько выше, т.-е. на высотъ 6.000—7.000 футовъ надъ уровнемъ моря, растилалась роскошная долина, гдъ растительность такъ роскошна, что покрывала собою не только пъшихъ, но и всадниковъ. Очень непріятны были здъсь миріады шиелей и ядовитыхъ мухъ, укушеніе которыхъ причиняло вначительныя опухоли.

Путешественники должны были строить мосты черезъ бурные притоки Каша. Сверхъ того, во время дождей, продолжавшихся по нѣсколько сутокъ, имъ приходилось постоянно оставаться въ мокрой одеждѣ. Наконецъ, въ густомъ лѣсу они частью должны были прорубать себѣ дорогу. Такимъ образомъ, они только 24-го іюля прибыли къ сліянію Каша съ Арислиномъ и тамъ нашли калмыка, изъявившаго готовность проводить ихъ до верховья Каша.

Выше, на разстояніи около 40 версть, рч. Мончгето съ шумомъ виадаеть въ Кашъ. Такъ какъ никто изъ спутниковъ Регеля не рѣшился переправиться черезъ него, то онъ самъ, виѣстѣ съ кашгарцемъ, переправился черезъ рѣку верхомъ. Съ однимъ только провожатымъ Регель отсюда поднялся на перевалъ Мончгето. Рѣка течетъ съ сѣвера изъ ледниковъ, наполняющихъ наверху все ущелье. Возвратившись въ тотъ же день въ лагерь, Регель устроился такимъ образомъ, чтобъ на слѣдующій день переночевать выше, для лучшаго ознакомленія съ переваломъ и убѣдился, что пространные ледники и снѣжныя поляны препятствуютъ вездѣ переходу черезъ перевалъ.

Съ высоты одной изъ горныхъ вершинъ Регель обрѣзалъ ледяное море, разстилающееся съ востока на западъ. Отсюда путешественники должны были повернуть назадъ, для отысканія перевала Аристанъ-Дабанъ, который поднимается въ южномъ направленіи вдоль теченія рѣки того же имени и перейдя черезъ Аршанскія горы, ведетъ въ долину верховья рѣки Кунгеса и къ Малому Юлдусу. Но прежде, чѣмъ оставить эту возвышенную мѣстность, Регель пожелалъ отъискать верховья Каша, вытекающаго изъ высокихъ горъ, а потому къ нимъ-то и направился. Поднявшись на высоту 10.000 футовъ, онъ нашелъ теплый источникъ съ водою безъ всякаго вкуса. Здѣсь былъ за-

стръленъ также оригинальный небольшой медвъдь съ бълою шеей и взвернутою мордой. Наконецъ, Регель прибылъ на плоскую возвышенность, окруженную водопадами, гдъ находился ледниковый источникъ ръки Каша, подъкоторымъ возвышался еще снъжный исполинъ вышиною въ 15.000 футовъ. Здъсь же, на высотъ 11.000—12.000 футовъ, найдена была еще богатая альпійская флора, но вскоръ пошелъ холодный дождь, который превратился въ спътъ и покрылъ землю на три дюйма. Двинулись въ сторону, по направленію къ ръкъ Кашу. Съ трудомъ перенравляясь черезъ бурные потоки и прорубая себъ дорогу черезъ лъсъ, путешественники прибыли, наконецъ, къ впадающему въ Кашъ Аристанъ-Дабану.

Вдоль теченія этой ріки Регель добрался до ся верховья, но здісь большіє ледники заградили переваль, который прежде быль здісь свободень отъ льда. Поэтому, пришлось повернуть назадъ и только 24-го іюля случайно Регель напаль на дорогу черезь переваль, которую провожатый видимо не ходіль показать, такь какь ею часто пользуются разбойники. Переваль имбеть здісь вышину только въ 10.000 футовь, и на склонів его къ Кунгесу растительность еще гораздо богаче, чімь въ Кашів.

Отсюда по удобной, сравнительно, дорогь снова повернули на востокъ. При переходъ, 30-го іюля черезъ Адункурскій переваль, ведущій въ долину Кунгеса, путешественниви были застигнуты сильною метелью. Снъга выпало на два фута и двъ лошади пали. Наконецъ, 2-го августа перешли черезъ перевалъ къ Малому Юлдусу и остановились, 3-го августа, у соединенія Шанчагая и Сагастая, на высоть 9.300 футовъ. Такъ какъ и люди и лошади были очень утомлены, то Регель высладь отсюда шестерыхъ человъвъ и 19 лошадей обратно въ Кульджу съ коллекціями, а самъ, въ сопровожденіи шести лучшихъ людей, съ 13-ю лошадыми, направился на востовъ въ Турфану. Сивгъ, между твиъ, растаялъ и лошади снова стали находить для себя кормъ. Провхавъ верстъ 60, путешественники очутились въ узкой болотистой долинъ и вступили на плоскую возвышенность Альгоя и Чалгоя на высотъ 9.000 — 10.000 футовъ, на которой не растетъ ни деревьевъ, ни кустарниковъ, такъ что едва можно было заварить себъ чай съ помощью досокъ отъ ящиковъ; мяса же не имъли возможности сварить. Ночью термометръ покавываль 11° Р. 8-го августа Регель со спутниками на высотв 8.000 футовъ добрался до перваго аула торгоутовъ, которые приняли путешественниковъ очень привътливо, но старались задержать ихъ, чтобы дать знать объ ихъ прибытін китайцамъ, но Регель принявъ, для виду, приглашеніе посётить ихъ храмовый ауль, вийсто того 10-го августа, рано утромъ, неожиданно пустился въ путь. Провхавъ въ тотъ же день около 60-ти верстъ, онъ прибыль къ восточнымъ рукавамъ Шанчагая, напротивъ китайскаго города Сънцяна.

На другой день перевхали черезъ перевалъ къ Альгою, гдѣ, на высотѣ 10.000 футовъ, находится прекрасное альпійское озеро. Только немногими футами выше виднѣлись глетчеры, черезъ которые одинъ перевалъ направляется къ Урумчи. Путники двинулись на востокъ по долинѣ Альгоя, обрамленной

въ югу цёнью высокихъ снёжныхъ горъ. На разстояніи 160-ти верстъ отъ вышеуномянутаго торгоутскаго аула, путешественники прибыли къ устью Чамгая, гдё находится древнее джунгарское укрёпленіе, и наконецъ, 10-го сентября, утромъ, въёхали въ Турфанъ.

Таранчи приняли путниковъ любезно; витайцы же потребовали отъ нихъ паспорта и были очень напуганы ихъ прибытіемъ. Впоследствіи сделалось известнымъ, что за экспедицією выслали въ догонку изъ Карашара 50 солдать, чтобъ уговорить Регеля повернуть назадъ, но они не успели его догнать.

Регеля повели къ китайскому начальнику, по приказанію котораго прівхавшихъ пом'єстили весьма удобно и снабдили припасами. Въ первое время за ними наблюдали самымъ непріятнымъ образомъ, но щедрость Регеля скоро ослабила этотъ надзоръ.

Турфанъ расположенъ въ безплодной равнинъ, но изъ горъ проведена въ нее вода черезъ подземные каналы и съ помощью ирригаціи жители достигають здъсь хорошихъ урожаевъ. Туземцы во время сильныхъ жаровъ помъщаются лътомъ въ подземныхъ проходахъ вдоль этихъ каналовъ. Въ двухъ кръпостяхъ, носящихъ наименованіе Турфана.—таранчинской, выстроенный Якубомъ-Бекомъ, и китайской— на двъ версты восточнъе — жителей было не свыше нъсколькихъ тысячъ. Къ востоку отъ китайской кръпости находились развалины древняго Турфана. Здъсь уцълъли еще прекрасный минаретъ и множество мечетей-гробницъ.

Регель въ первые же дни обратился къ начальнику съ просьбою выдать ему необходимыя бумаги для возвращенія отсюда мимо Лобъ-Нора, черезъ Кашгаръ, въ Кульджу. Китайцы продержали его пять недѣль и тѣшили одними только обѣщаніями, задерживая, виѣстѣ съ тѣмъ, его лошадей. Наконецъ, 20-го октября дали понять, что бумаги для прямой поѣздки обратно въ Шихо будутъ вскорѣ доставлены. Въ то же время ему возвратили исхудалыхъ отъ плохого корма лошадей. Передъ отъѣздомъ изъ Турфана Регель совершилъ нѣсколько поѣздокъ по окрестностямъ, испросивъ на то разрѣшенія у китайцевъ. Плоскіе дома обывателей, сдѣланные изъ глины, блестятъ здѣсь въ чистой голубой атмосферѣ, а къ вечеру получаютъ красноватый отблескъ. Вообще, какъ говоритъ Регель, онъ до тѣхъ поръ въ Азіи нигдѣ не встрѣчалъ такихъ удивительныхъ сочетаній красокъ, какъ въ Турфанѣ.

Имать таранчей устроиль въ честь Регеля празднество, во время котораго играли на гитарахъ и тамбуринахъ и танцовали. Въ танцахъ принимали участіе также женщины и дівушки. По возвращеніи Регеля въ Турфанъ, китайцы старались ускорить его отъйздъ. Такъ какъ нынішній Турфанъ, выстроенный 150 літь назадъ, не могъ разъяснить его славнаго прошлаго, то Регель пожелаль осмотріть остатки древняго города, и оставивъ въ Турфанів людей, пустился въ дорогу съ однимъ киргизскимъ проводникомъ и, незамівченный китайцами, посітиль Кара-Ходжу, образующую оазись посреди безплодной каменистой пустыни. Дома тамъ довольно нарядны. Въ большинстві ихъ стоять прядки, а также прессы для выжиманія масла, а въ глав-

ную комнату ведеть особая лестница. Четырехсотлетняя мечеть отличается внутри великольнною мозанкой, въ самареандскомъ стиль, и врасивою живописью. Отсюда Регель съездиль за 15 версть въ местечко Мазаръ, которое здешние паломники считають священие Мекки. Дома и беседки въ немъ какъ бы приклеены въ голимъ скаламъ. Склепъ выстроенъ тамъ также въ самаркандскомъ стилв. Послв обычныхъ омовеній, обязательныхъ для путешественника, имамъ, потомовъ ходжей, царствовавшихъ, въ прошломъ стольтін въ Кашгарь, показаль Регелю всь подробности, какъ напримъръ, знамена съ сартскими и дунганскими письменами, и выказалъ, вообще, столько же дружелюбія къ русскимъ, какъ и непріявни къ китайцамъ. На обратномъ пути въ Турфанъ, Регель осмотрелъ общирныя развалины разрушеннаго города, составляющія, на его взглядъ, остатки древняго, знаменитаго Турфана. Онъ разрушенъ 400 лътъ назадъ. Судя по развалинамъ, это былъ весьма большой городъ. На толстыхъ городскихъ ствиахъ можно было различить еще старые бастіоны, ворота и подземные ходы. Между развалинами Регель нашель обложки китайскихъ горшковъ и остатки буддійскихъ идоловъ благородной формы, хоть и изваянныхъ только изъ глины и соломы.

По возвращени въ Турфанъ, Регель засталъ китайскаго начальника весьма встревоженнымъ, такъ какъ онъ призналъ всю совершонную повздку къ мъсту паломничества весьма опасною. Сторожей, которые Регеля выпустили, предполагалось повъсить, и ихъ уже, по варварскому китайскому обычаю, чуть не повъсили въ клъткъ за шею, такъ что имъ угрожала, еслибъ Регель не пріъхалъ, неминуемая смерть. Несмотря на приказаніе уъхать, Регель остался еще день и добился отъ китайского начальника освобожденія заключенныхъ, которые на другой день, 28-го октября, послъдовали за русскими, чтобъ перебраться на русскую землю, такъ какъ имъли полное основаніе опасаться, что ихъ, послъ отъъзда Регеля, все таки повъсятъ.

На обратномъ пути, путешественники прибыли въ городъ Тогсунъ, состоящій изъ небольшой крѣпости, построенной Якубомъ-Векомъ, и изъ населеннаго преимущественно дунганами базара. Воздѣлываніе хлопчатой бумаги и промышленность развиты здѣсь еще болѣе, чѣмъ въ Турфанѣ. Ниже Тогсуна воды сливаются въ одно соленое озеро, разстилающееся далеко на востокъ.

Въ сильную бурю и произительный холодъ, путники 31-го октября, перебрались черезъ Дабанъ-Шанскій перевалъ, имѣющій только въ 4.000 ф. выс. У подошвы перевала они остановились въ городкъ Дабанъ-Шанъ. Знаменитая трехглавая гора Богдо-Ола находится въ съверу отъ него, имъетъ свыше 14.000 футовъ въ вышину и производитъ грандіозное впечатлъніе. Жители Дабанъ-Шанской долины, дунгане, встрътили русскихъ весьма привътливо. Въ городъ не запираютъ ни оконъ, ни дверей. Окна ръдко даже закленваются бумагой.

2-го ноября пустились далёе на западъ и переночевали у озера Айдинъ-Куль (Лошадиное озеро), на берегу котораго находились два камня изъ древней языческой эпохи съ высвиенными въ нихъ человъческими лицами; передъ ними дунгане творять молитвы. З-го ноября прибыли въ Урумчи, расположенный внё долины, къ съверу отъ юго-восточныхъ отроговъ Иренъ-Хабиргана. Видъ этого города съ его китайскими башнями и воротами сверху представлялся восхитительнымъ; внутри же, между первыми и вторыми стънами, городъ представлялъ однъ только развалины. Рядомъ находилась выстроенная Якубомъ-Бекомъ кръность. Населеніе города опредъляли въ 30.000 душъ, но въ дъйствительности оно было въ это время вдвое меньше. Вдоль базарной улицы, на протяженіи двухъ верстъ, находилось множество хорошо выстроенныхъ магазиновъ, въ которыхъ продавались лучшіе китайскіе товары, даже ръдкія вазы и живопись на стеклъ. Русскихъ товаровъ, какъ и въ Турфанъ.

По прибытін, несмотря на предув'вдомленіе губернатора, Регеля и его спутнивовъ не пустили дальше полицейскаго зданія, въ которомъ одинъ преступникъ былъ повешенъ за шею въ клетке, но такъ, что ноги его еще касались пола. Большого труда стоило получить бумагу объ отводе помещенія и отпускъ провіанта. Въ квартиръ на дворъ не было, однако, ни одной двери, которую можно было бы запереть, и потому положение русскихъ сделалось нестернимымъ, такъ какъ всякій сбродъ, состоявшій изъ нёсколькихъ тысячъ человъвъ, пробирался въ нимъ, чтобъ глазъть на нихъ, на ихъ вещи и дотрогиваться до нихъ. Отъ этой толим китайцевъ, большею частью состоящей изъ явныхъ воровъ или убійцъ, не могла оберечь и приставления къ русскимъ, по распоряженію начальства, стража. Многіе изъ здішнихъ жителей сосланы сюда за преступленія и, въ случав войны, ихъ набирають для пополненія войска. Въ Турфанъ Регель видълъ, какъ они проникали въ дома таранчей, брали со стола кушање и били женщинъ и дътей. Ни одинъ человъкъ, принадлежавшій въ угнетеннымъ племенамъ, не смёлъ, подъ страхомъ смертной казни его самого, членовъ его семейства и даже свидетелей, хотя чемъ-нибудь отистить такому негодяю-китайцу.

5-го ноября, Регель отправился въ Сенджи. Этотъ городъ населенъ дунганами, расположенъ въ равнинѣ и обладаетъ нѣсколькими прекрасными храмами и гробницами. Въ окрестностяхъ его Регель также видѣлъ развалины большого города, имѣвшія такой же характеръ, какъ и развалины древняго знаменитаго Турфана. По дорогѣ въ Манасъ, видѣли много деревень и пикетовъ, довольно удобно устроенныхъ для пріема путешественниковъ. Квартиры китайцевъ были украшены мебелью и картинами.

Торгъ дунганскими дётьми на пространствъ отъ Турфана до Манаса былъ въ полномъ ходу и Регелю самому предлагали въ Турфанъ покупать такихъ дътей.

14-го ноября путешественники снова прибыли въ Шихо, гдв Цзянь-Цзюнь, опять-таки, задержаль ихъ разными интригами. 24-го ноября, Регель, безъ рекомендательнаго письма отъ него, ръшился убхать въ Сигашу, гдв и засталь людей своихъ, высланныхъ впередъ. Какъ часто бываетъ въ Китаѣ, настроеніе вдругъ перемѣнилось: блестящій конвой, въ составъ котораго входиль даже сынъ Цзянь-Цзюня, проводиль путешественниковъ съ знаменами и музыкой въ Джинхо, но когда они подошли ближе къ русской границѣ, на сѣверъ отъ Боробогосунской долины, то весь китайскій конвой разбѣжался, такъ какъ пронесся слухъ о приближеніи разбойничьей шайки дунганъ, грабящихъ караваны. Регелю одному, въ сопровожденіи своихъ шести слугъ, пришлось выдержать нападеніе шайки, окончившееся, впрочемъ, благополучно.

2-го девабря путешественники благополучно возвратились въ Кульджу. Въ 1879 же году совершилъ въ предълахъ Кульджинскаго района, весьма интересное путешествие съ зоогеографическою цълью Д. Чл. Общ. С. Н. Алфераки.

Въ Кульджу Алфераки, съ своимъ спутникомъ С. Скарамангою и препараторомъ Мищенко, прибылъ раннею весною, а именно 5 февр. 1879 г.
и пропутешествовавъ въ Кульджинскомъ районъ около семи мъсяцевъ (до
25 авг.), возвратился въ Петербургъ съ богатою зоологическою добычею.
Во время своихъ интересныхъ странствованій въ Кульджинскомъ районъ
Алфераки посътилъ не только долины Или, Текеса и Кунгеса, но и бассейнъ оз. Сайрамъ и долины Тянъ-Шаня, въ томъ числъ интересную долину
Юлдуса. Только черезъ 10 лътъ по своемъ возвращеніи, т. е. уже въ послъдующемъ періодъ, Алфераки ръшился обнародовать свое интересное и полное біологическихъ и зоогеографическихъ наблюденій путешествіе въ "Запискахъ" Общества 1).

Переходя затвиъ отъ Кульджинскаго края собственно къ Семирвченской области мы прежде всего должны замвтить, что изследованиемъ этой области въ геологическомъ отношени съ 1875 по 1878 годъ включительно географическая наука обязана Д. Членамъ Общ. Г. Д. Романовскому и молодому еще въ то время геологу, сдвлавшемуся постепенно однимъ изъ самыхъ выдающихся и уважаемыхъ двятелей Географическаго Общества И. В. Мушкетову.

Г. Д. Романовскій въ 1875 г. осмотръль стверный склонъ Александровскаго хребта, западные отроги Заилійскаго Алатау и небольшой кражъ расположенный между Върнымъ, озеромъ Балхашемъ и ръками Или и Чу. Изслъдованія этихъ послъднихъ горъ были произведены Романовскимъ въ сообществъ полковника А. А. Кушакевича, любителя-энтомолога, пріобрътшаго себъ извъстность превосходными энтомологическими коллекціями, собранными имъ въ разсматриваемомъ періодъ во время его многочисленныхъ поъздокъ по Заллійскому краю.

Въ 1878 году Романовскимъ были пройдены и подробно осмотръны восточныя горныя части Копальскаго и Сергіопольскаго увздовъ, т. е. хребты

<sup>1)</sup> Зап. Имп. Русс. Геогр. Общ. по Общ. Геогр. Т. XXIII, 1889. С. Алфераки, Кульджа и Тянъ-Шань. Еще гораздо рапъе, а именно въ 1881—1883 г., Алфераки обнародоваль въ Запискахъ Русскаго Энтомологическаго Общества превосходную научную разработку собраннихъ имъ въ 12 тыс. экземплярахъ чешуекрылыхъ (Lepidoptera).

Джунгарскаго Алатау и Тарбагатая съ бассейномъ озера Ала-Куль. Въ съверной части Сергіопольскаго утяда были изследованы выходы каменнаго угля, и затемъ изучено строеніе предгорій и степи между Сергіополемъ и Копаломъ. Изъ Вернаго Романовскій отправился черезъ Кегенскій переваль въ Караколъ, проёхалъ съвернымъ берегомъ озера Иссыкъ-Куля, Буамскимъ ущельемъ, и по почтовому тракту возвратился въ октябрё въ Ташкентъ, произведя по пути несколько экскурсій въ сторону. Изъ этихъ изследованій оказалось, что средняя полоса Семиречья состоитъ, главнейшимъ образомъ, изъ кремнисто-глинистыхъ сланцевъ, массивныхъ гранитовъ и кварцевыхъ порфировъ. Тарбагатайскія горы оказались богатыми месторожденіями полезныхъ ископаемыхъ, а именно: каменный уголь принадлежитъ къ настоящей каменноугольной формаціи, тогда какъ во всёхъ прочихъ мёстностяхъ Туркестана ископаемый уголь былъ относенъ къ разряду бурыхъ углей, а слои въ которыхъ онъ залегаетъ отнесены ими къ юрской формаціи 1).

Другой корифей геологических изследованій на русской окраине нагорной Азіи въ разсматриваемомъ періоде, И. В. Мушкетовъ, совершилъ свои замечательныя и плодотворныя для географической и геологической науки изследованія въ глубине русскаго Тянь-Шаня и Заилійскомъ крае въ 1875 году.

Вывхавъ въ первыхъ числахъ мая изъ Ташкента, Мушкетовъ направился вверхъ по долинъ Чирчика, осмотрълъ попутно загадочное обнажение каменнаго угля на Каранъ-Кулв и следаль экскурсію по р. Чоткалу до горы Шауризъ, содержащей мъсторожденія магнитнаго жельзняка. Отсюда путешественникъ отправился вверхъ по долинъ р. Пскема, въ которой осмотрълъ мъсторожденія каменнаго угля и жельзнаго блеска; затымь перешель черезь трудный, гранитный переваль Куль-Ашу (11.500 ф.), въ это время года засыпанный еще толстымъ слоемъ снъга и спустился въ долину Верхняго Чоткала, гдв изследоваль долины золотоносныхь речекь Терсы, Кара-Коруна, Санталаша и др. Изъ долины Чоткала Мушкетовъ, черезъ гранитный перевалъ Кара-Бура (10.500 ф.), перешелъ въ долину Таласа, гдв также посътиль многія золотоносные долины, какъ напр. Куркуреу, Балырогана, Кашкасу, Урюмараль. Затемь путешественникъ изследоваль сланцевыя холмистыя возвышенія въ окрестностяхъ города Аульэ-Ата, поднялся на западный нелафировый конецъ Александровскаго хребта, по гребню котораго дошелъ до Каниды, посетилъ перевалы Тузъ-Ашу и Урянды (10.000 ф.), спустился опять въ долину Таласа и черезъ утомительный переваль Утмекъ (10.500 ф.) перешелъ въ долину Сусамыра. Отсюда, побывавъ на крутомъ

<sup>1)</sup> Результати многолётних взелёдованій Романовскаго въ Тянъ-Шанѣ были обнародовани отдёльно въ превосходномъ его трудѣ: «Матеріали для геологіи Тянъ-Шаня», взданномъ имъ на средства Высочайше дарованные, по ходатойству Туркестанскаго Генералъ-Губернатора К. П. фонъ-Кауфмана. Первый выпускъ вышелъ въ 1878 году, второй въ 1884 г., а третій уже только въ 1890 г. Сочиненіе это было, какъ мы увидимъ неже, увѣнчано высшею наградою Общества Константиновскою медалью въ послёдующемъ періодѣ, а именно въ 1887 году.

и трудномъ перевалъ Карабалта (11.000 ф.) Мушкетовъ направился черезъ перевалъ Утуръ (10.000 ф.) въ долину р. Джумгала и на оз. Сонъ-Куль. Затъмъ черезъ перевалъ Кызъ-Артъ, и соленосную долину р. Качкара и сланцевый перевалъ Шамси (11.800 ф.), путешественникъ вышелъ на теплые ключи Иссыкъ-Ата и каменноугольное мъсторождение въ долинъ р. Наурузъ, откуда уже добрался до Токмака. Такимъ образомъ около двухъ мъсяцевъ было употреблено Мушкетовымъ на изучение геологическаго строения Западнаго Тянъ-Шаня.

Изъ Токмака, осмотръвъ мимоходомъ сіенитовый Кастекскій неревалъ по Буамскому ущелью вышелъ на озеро Иссыкъ-Куль и по южному берегу озера добрался до Каракола (нынъ Пржевальскъ), осмотръвъ мимоходомъ Тянъ-Шаньскіе перевалы Улахолъ (10.000 ф.), Барскаунъ (11.000 ф.) и Зауку (11.500 ф.).

Изъ Каракола Мушкетовъ сдълалъ экскурсію на лодкъ вдоль южн. берега озера, затъмъ вышелъ на съверный берегъ озера, прошелъ вдоль его до подножія перевала Дюренынъ и пройдя этимъ и Кескеленскимъ переваломъ объ цъпи Заилійскаго Алатау прибылъ въ Върное.

Изъ Върнаго Мушкетовъ направился на востокъ въ порфировыя предгорія Заилійскаго Алатау и черезъ перевалъ Кызылъ-Аусъ (8.000 ф.) въ долину р. Чилика и назадъ черезъ горы Турайгыръ на мѣсторожденіе каменнаго угля на р. Чарынъ. Отсюда Мушкетовъ прошелъ по долинъ р. Кегена, посътилъ мѣдносвинцовое мѣсторожденіе Караганды, соленое озеро Боро-Богасунъ и оставленныя разработки золота на р. Кетмень. Далъе по долинъ Текеса онъ пробрался къ мелафировымъ куполамъ Акъ-Бурхана, на мѣдныя мѣсторожденія Мысъ-Су и каменноугольныя по р.р. Чапчалъ, Сарбагучи и наконецъ черезъ песчаниковый перевалъ Су-Ашу (9.500 ф.) вышелъ на р. Или.

Здѣсь Мушкетовъ уже вступилъ въ Кульджинскій районъ, изслѣдовалъ каменноугольныя мѣсторожденія по южную сторону р. Или, а именно по ея притокамъ Су-Ашу, Алмалы, сѣверный Чапчалъ и сребросвинцовое мѣсторожденіе около деревни Сарбагучи и перешелъ въ долину рѣки Кашъ, гдѣ изслѣдуя мѣсторожденія каменнаго угля дошелъ до 52° в. долг. и, повернувъ назадъ черезъ трудный перевалъ Нилки (11.000 ф.), спустился въ долину Баргуста и пройдя по долинѣ Джергаланъ, мимо пещеры бурхановъ и р. Пиличи, прибылъ 1 сентября въ Кульджу.

Въ окрестностяхъ Кульджи Мушкетовъ изслъдовалъ мъсторождение каменнаго угля, бураго и магнитнаго желъзняка и серебристаго свинцоваго блеска (послъдняго на Сары-Булакъ), а затъмъ направился черезъ ущелье Талки къ Сайрамъ-Нору, въ бассейнъ котораго изслъдовалъ мъсторождения графита въ верховьяхъ р. Кызъ-Имчека и свинцоваго блеска въ долинъ Кызылъ-Булака, затъмъ черезъ сланцевыя горы Канжига перешелъ въ долину р. Боро-Тала, впадающую въ озеро Эби-Норъ (или Кара-Тала). Въ долинъ этой большой ръки Мушкетовъ осмотрълъ нъсколько мъсторожденій различныхъ ископаемыхъ, напримъръ марганцовыхъ рудъ на Капчагав, магнитнаго желъзнява и желъзнаго блеска на р. Арчаты, мъдныхъ рудъ на р. Борло, мышьяковаго колчедана на р. Кужурта и каменнаго угля на р. Кокоталъ. Отсюда Мушкетовъ перешелъ черезъ перевалы Джунгарскаго Алатау—Ковъ-Сай и Чебаты, прошелъ ио западному берегу озера Сайрамъ-Куль, перешелъ черезъ перевалъ Аксу въ золотоносную долину Хоргоса на Буро-Худжиръ и уже отсюда, осмотръвъ богатыя мъсторожденія желъзнаго блеска на Кызылъ-Куру и свинцоваго на Калканъ и мъдныхъ рудъ на перевалъ Алтынъ-Имель, вышелъ на большой сибирскій трактъ, по которому и вернулся на почтовыхъ лошадахъ въ Ташкентъ въ концъ октября, пройдя отъ 8 мая до 10 окт. около 4.000 верстъ, и завершивъ научную геогностическую рекогносцировку всей съверной Тянъ-Шаньской полосы и Кульджинскаго района, съ южнымъ склономъ Джунгарскаго или Семиръченскаго Алатау включительно, т. е. горную страну съвернъе 52° с. ш. и западнъе 52° в. д. отъ Пулкова.

Результаты изследованій И. В. Мушкетова, 1875 г., изложенные въ превосходномъ отчете, были напечатаны въ Записк. Минералог. Общества за 1876 годъ (Т. XII).

Единственное путешествіе въ предёлахъ Семирѣченской Области, снаряженное въ разсматриваемомъ періодѣ непосредственно Географическимъ Обществомъ, а именно Западно-Сибирскимъ его Отдѣломъ была экспедиція на озеро Валхашъ въ 1884 г. Чл.-Сотр. Общ. А. М. Никольскаго, уже извѣстнаго Обществу, какъ участника Сахалинской экспедиціи И. С. Полякова.

Въ программъ, представленной Отдълу, А. М. Никольскій поставиль себъ задачею географическое описаніе Балхаша и степей къ нему прилегающихъ, изслъдованіе ихъ природы вообще и фауны позвоночныхъ спеціально и изученіе мъстнаго рыболовства. Западно-Сибирскій Отдълъ далъ средства на поъздку Никольскаго, а бывшій уже въ то время Степнымъ Генералъ-Губернаторомъ Г. А. Колпаковскій не только оказалъ свое покровительство экспедиціи, но и поддержалъ ее матеріально.

18 марта 1884 г. Никольскій прибыль въ мѣсто своего снаряженія въ г. Сергіополь, а 24 марта на Джусъ-Агачскій пикеть, откуда уже начался собственно экспедиціонный путь, т. е. верхомъ на лошадяхъ, съ верблюдомъ, юртою и проводниками: однимъ солдатомъ и киргизами.

28 марта Никольскому уже удалось добраться до Валхаша и поставить свою юрту на самомъ берегу озера въ 3-хъ верстахъ отъ устья р. Аягуза, гдѣ онъ остался съ однимъ солдатомъ, отпустивъ киргизовъ, которые прівзжали только иногда навѣдываться о путешественникѣ, привозя ему барановъ. На озерѣ въ это время года стоялъ еще сплошной ледъ, покрытый снѣгомъ. Скоро погода сдѣлалась теплѣе и до 15 апрѣля Никольскій, оставаясь на берегу озера, могъ наблюдать уже полное наступленіе весны и пролетъ птицъ.

Съ 15 апраля Никольскій началь свои перекочевки по саверному берегу озера и, посла 6 недальной жизни на пустынныхъ берегахъ озера и въ степи, 10 мая прибыль въ Мало-Аягузскій пикеть. Между 17 и 28 мая путешественникъ совершиль интересную повздку черезъ покрытую уже своимъ роскошнымъ весеннимъ убранствомъ пустыню внизъ по Аягузу до озера Балхаша, а за тамъ по южному его прибрежью до устья р. Лепсы и вверхъ по Лепса до Лепсинскаго пикета. Эта экскурсія дала путешественнику много матерьяла для его біологическихъ и географическихъ наблюденій. Посладнія вполна подтвердили мнаніе давно высказанное однимъ изъ первыхъ путешественниковъ въ этихъ мастностяхъ П. П. Семеновымъ о прежнемъ соединеніи Балхаша съ Алакулемъ.

Изъ Лепсинскаго пикета Никольскій провхаль уже почтовымъ трактомъ черезъ Копалъ до Илійскаго пикета, гдв, снарядивъ лодку, 27 іюля пустился внизъ по р. Или на протяженіи 350 верстъ и 9 августа добрался до Балхаша. Обратный перевздъ быль уже сділанъ Никольскимъ на лошадяхъ и 20 августа путешественникъ вернулся въ Илійскій пикеть. Изъ Вірнаго Никольскій возвратился уже черезъ Пишиекъ, Туркестанъ, Казалу и Оренбургъ въ Петербургъ, послів 9-ти місячнаго путешествія.

Не смотря на неблагопріятныя условія путешествія Никольскаго, а именно совершенное одиночество, при отсутствіи препаратора для лежавшаго на немъ научнаго труда и сбора коллекцій, результати его путешествія были весьма интересны, также какъ и несомнівню послужившій драгоцівнымъ вкладомъ для географической науки обстоятельный его отчеть, напечатанный въ 1885 г. въ "Запискахъ" Западно-Сибирскаго Отділа Географическаго Общества. Путешествіе Никольскаго послужило также основаніемъ прекраснаго его изслідованія: "О фауні позвоночныхъ животныхъ дна Балхашской котловины", вышедшаго уже въ послідующемъ періодів, а именно въ 1887 г.

## ГЛАВА ХХХІ.

Географическія изслёдованія Туркестанской окраины нагорной Азіи, совершонныя Членами Общества и мёстными дёятелями въ ихъ поёздкахъ и экспедиціяхъ, организованныхъ подъ покровительствомъ или по иниціативѣ Туркестанскихъ генералъ-губернаторовъ К. П. ф.-Кауфмана и М. Г. Черняева.

Мы упомянули уже выше (стр. 188), что занятіе Ходжента, замкнувъ, можно сказать, Коканское ханство въ Ферганской долинѣ, поставило его до нѣкоторой степени въ зависимыя къ намъ отношенія, окончившіяся въ 1876 г. полнымъ присоединеніемъ Ферганской долины и всего ханства къ Россіи. Поэтому весьма естественно, что просвѣщенный ген.-губ. К. П. ф.-Кауфманъ обратилъ, съ самаго открытія генералъ-губернаторства, особенное вниманіе на географическое изслѣдованіе плодороднаго и прекраснаго Ферганскаго края. Еще въ 1870 г. Коканское ханство было посѣщено дѣятельнымъ Членомъ Имп. Русск. Геогр. Общества К. В. Струве, обогатившимъ, при своей поѣздкѣ, картографію Азіи новыми и твердыми основами.

Затемъ въ 1871 г., продолжая свои превосходныя работы изследованія Туркестанскаго края, по порученію Московскаго Общества любителей Естествознанія, А. П. Федченко и его супруга предприняли путешествіе изъ Ташкента въ Коканское ханство.

По окончательномъ своемъ возвращении изъ путешествія А. П. Федченко сдёлаль интересное сообщеніе Императорскому Русскому Географическому Обществу о своемъ последнемъ путешествіи въ заседаніи Соединенныхъ Отдёленій Математической и Физической Географіи 10 дек. 1872 г.

Выбхавъ изъ Ташкента- въ начале іюня А. П. и О. А. Федченко направились черезъ Ходжентъ и Махрамъ въ Коканъ, чтобы передать Худояръ-Хану письмо отъ ген.-губ. К. П. Кауфмана и получить разрешение хана на безпрепятственное нутешествіе по Ферганъ. До Кокана путешественниковъ сопровождалъ конвой изъ казаковъ, а за Коканомъ, где они

были снабжены открытымъ предписаніемъ Худояръ-Хана, конвой состоялъ уже изъ ханскихъ джигитовъ.

Осмотръвъ Кованъ довольно бъгло и обративъ особенное вниманіе только на писчебумажную фабрику, какъ на заведеніе, составлявшее большую ръдкость въ Средней Азіи, А. П. Федченко 17-го іюня отправился въ первую свою экспедицію на Исфару. Маршрутъ, первоначально составленный имъ, былъ следующій: изъ Кована въ Исфару, оттуда горами въ Маргеланъ, потомъ по долинамъ ръкъ: Исфары, Кокана и Шатимардана, дълая экскурсіи къ снёговымъ горамъ. Дальнейшій маршрутъ долженъ быль определиться въ Маргеланъ, по согласію съ султаномъ Муратъ-Бекомъ.

Первый ночлегь путешественники имфли въ с. Яйпанф; отсюда уже было не далеко и до границы культурной полосы. Она оканчивалась у равата Каримъ-Диваны. У равата же дорога вошла въ ущелье Лякканъ-Дагана, по которому течетъ соленый ручей. Видъ отсюда на долину Ферганы былъ чрезвычайно живописенъ: такой массы культурной зелени Федченко ни разу еще не видалъ въ Средней Азіи. Сады и поля непрерывно шли до г. Кокана и далфе, къ Сыръ-Дарьф. Все это богатство садовъ и полей обусловлено множествомъ арыковъ, въерообразно отходящихъ отъ горныхъ рфчекъ, тамъ гдъ они выходятъ изъ горъ на степь.

Исфара — древняя Асфера, сообщившая свое названіе цёлому хребту горъ (Асферахскія горы у Гумбольдта), не имёла никакихъ остатковъ глубокой древности. Въ Исфарё кончался арбяной путь; далее дорога шла по широкому и чрезвычайно живописному ущелью, и верстъ чрезъ 18 приводила въ продольную (направленіе в. з.) долину, гдё лежали села: Суръ и Чарку. Чрезъ ущелье, по которому протекала р. Исфара, путешественники переёхали въ продольную долину, гдё находилось село Варухъ. Общій характеръ мёстности здёсь слёдовательно — террасовидный. Селенія лежатъ на продольныхъ площадкахъ, раздёленныхъ не очень высокими, скалистыми и совершенно голыми горами. Слёдующія цифры дали приблизительное понятіе объ относительной высотё этихъ террасъ: Коканская степь 1,100 ф., Исфаринская терраса 2,200 ф., Чаркуйская 3,500, Варухская 4,600.

Варухъ — быль послёдній кишлакъ: выше его, въ горахъ лежали пашни варухскихъ жителей, таджиковъ, а еще выше — лётовки (яйлау) киргизовъ. Въ этихъ горахъ кочевали киргизы-кипчаки, и благодаря встрёчё съ однимъ ханскимъ джигитомъ Хасаномъ-Пяндбаши, путешественники провхали въ Джиптыкъ-Яйлау, гдё проводилъ лёто одинъ изъ кипчакскихъ біевъ. Дорога въ его аулъ шла изъ Варуха, по ущелью Ходжа-Чибурганъ, по которому поднимаются на Джиптыкскій перевалъ, имѣющій до 12,000 ф. высоты. Спускъ съ перевала чрезвычайно крутъ; почти прямо подъ ногами протекала рёка Джиптыкъ, на высотъ 9,500 ф.

Джиптыкъ принимаетъ нъсколько небольшихъ ручьевъ и получаетъ названіе Кереушина. Ходжа-Чибурганъ впадаетъ въ р. Кшемишъ. Ниже-Варуха Кшемишъ и Кереушинъ соедипяются и образуютъ весьма значительную ръку

Исфару. Федченко просабдилъ течение Исфары вплоть до обширнаго ледника, лежащаго въ вершинахъ рч. Джинтыка, которан составляетъ начало Исфары. Этотъ ледникъ, который быль инъ названъ ледникомъ Щуровскаго. въ честь президента Общества Любителей Естествознанія, питается довольно обширнымъ циркомъ, занимающимъ пространство около 8 верстъ длиною. между двухъ параллельныхъ хребтовъ; отсюда ледникъ спускается къ съверу, черезъ поперечную трещину. Съ южной стороны, циркъ былъ обставленъ девятью высовими пивами, достигающими не менте 18-19,000 ф. высоты (5,500-5,800 м.); причемъ самая низвая съдловина между ними едвали ниже 14,000 ф. (4,300 м.). Срединныхъ моренъ въ началв ледника было до семи; сперва онъ всъ были ясно выражены, но подходя къ теснинъ, сливались въ одну. Ледникъ кончался, пройдя по ущелью около 4 1/2 верстъ: оконечность его была покрыта громадною массою камней, образующихъ большую конечную морену. Во время посъщенія Федченко ледникъ отступаль; его оконечность находилась прежде сажень на пятьдесять (около 100 м.) съвернъе. Очевидно, однако, что это отступление совершалось не одинъ годъ; это видно было изъ того, что камни бывшей конечной морены и пространство между нею и теперешникъ ледникомъ были покрыты уже множествомъ растеній, въ томъ числів и многолітними.

Кромъ Исфары, еще только одна ръчка, изъ посъщенныхъ Федченко, принимала начало изъ небольшаго ледника, именно та, которая течетъ черезъ Шаги-Марданъ. Но здъсь ледникъ имълъ гораздо меньшіе размъры и образуется изъ одного снъговаго поля, которое спускалось съ западной стороны цирка. Экскурсія къ верховьямъ Джиптыка была особенно интересна по множеству альпійскихъ (10,000—12,000 ф.) растеній, встръченныхъ вблизи ледника и на перевалъ Джиптыкъ. Любопытно было еще нахожденіе въ этихъ горахъ кустарника Caragana jubata, весьма характернаго для Нарынскаго края и ни разу не попадавшагося Федченко въ Зеравшанской долинъ.

Ръки Исфара, Сохъ, Шаги-Марданъ, Исфайрамъ, Акъ-Бура, не доходятъ до Сыръ-Дарьи, и, по крайней мъръ видимымъ образомъ, не участвуютъ въ ея образовании. Есть основание думать однако, что онъ подземными каналами обогащаютъ Сыръ водою. Что же касается до ръкъ, дающихъ начало Малой Сыръ-Дарьъ, Федченко показалъ, что ея верховьемъ слъдуетъ считать р. Таръ, которая въ 10 верстахъ выше Узгента соединяется съ р. Кара-Кульджей. Ниже Узгента въ Сыръ впадаютъ еще Яссы и Куршабъ. Эти четыре ръки суть единственныя, составляющія Сыръ-Дарью. Уже изъ того факта, что такъ мало ръкъ доходитъ до Сыръ-Дарьи, слъдуетъ заключить, что въ ней гораздо менъе воды, чъмъ въ Нарынъ и что, слъдовательно, главною ръкою долженъ быть признанъ Нарынъ, притоками котораго покрыта такая огромная площадь. Правда, что изъ Сыръ-Дарьи отведено много воды арыками; но, имъвъ случай перевзжать Сыръ-Дарью у Узгента, и видъвъ количество воды въ ней, Федченко убъдился въ не-

возможности признать Сыръ-Дарью главною ръкою, такъ какъ количество воды въ ней всетаки было бы меньше чъмъ въ Нарынъ, если бы даже изъ нея не было отведено такъ много воды арыками.

Вернувшись въ Варухъ, путешественники отправились, чрезъ киргизское селеніе Кара-Булакъ, въ Сохъ.

Изъ Соха идетъ дорога въ Каратегинъ; къ сожалѣнію, недавнее возстаніе киргизовъ дѣлало ее въ то время недоступной. Трудности дороги изъ Соха въ Каратегинъ заключались въ восьми перевалахъ, для обхода стремнинъ рѣки, въ переправѣ чрезъ горное озеро, чрезъ которое приходилось переходить зигзагами, по мелкимъ мѣстамъ, и въ переходѣ чрезъ Таракъ, который есть не что иное, какъ большой ледникъ. Слово "таракъ" значитъ: гребенка; ледникъ названъ такъ по множеству трещинъ, чрезъ которыя приходится переходить. Для безопасности привязываютъ поперегъ тѣла длинныя палки, чтобы, въ случаѣ паденія въ трещину, зацѣпиться за края и удержаться, пока подадутъ помощь товарищи. Выходитъ эта дорога на каратегинское селеніе Яркушъ, а оттуда въ Гармъ. Трудности этой дороги не остановили бы Федченко, но враждебное положеніе киргизовъ заставило его выбрать для посѣщенія какой либо другой перевалъ, лежащій восточнѣе.

Въ кишлакъ Сохъ сдълали дневку, послъ которой А. П. Федченко посътилъ Шагинарданъ, чтобы сдълать экскурсію на перевалъ Каракызывъ по направленію въ Каратегину. Но здёсь онъ встретиль затрудненія со стороны сопровождавшихъ экспедицію джигитовъ и начальника ихъ караульбеги Абду-Карима. Они начали увърять, что поъздка на перевалъ Каракызыкъ представляетъ опасность, что, по слованъ жителей Шагимардана, съ другой стороны перевала можно ожидать нападенія, даже единственно съ цвлью сдвлать непріятное хану, явно покровительствующему путешествующей по Кокану русской экспедиціи. А. П. Федченко не поддался на эту хитрость: основываясь на указаніи коканскаго хана, что опасность для экспедиціи существуєть только въ сторонів перевала Теревъ-Давань, ведущаго въ кашгарскія владенія, онъ объявиль, что останется въ Шагипардане пять дней въ ожиданіи ханскаго ответа; когда же онъ получиль изв'єстіе, что ханъ убхалъ изъ Кокана и письмо его отправлено къ нему, то, не теряя времени, выбхалъ изъ Шагимардана къ Каракызыкскому перевалу. Впоследстви оказалось, что причиною всехъ затруднений въ экскурсии къ каратегинскимъ переваламъ былъ самъ караулъ-беги, Абду-Каримъ, городской житель, который, кром'в больших в городовъ и селеній, нигд в не бываль и чувствоваль почти суевърный страхь предъ горами, а также нежеланіе джигитовъ бхать въ горы и испытывать неудобства горной бады.

Въ Шагимарданъ соединяются двъ ръчки: Кара-Су и Аксу. По Кара-Су Федченко проъхаль верстъ шесть, а по Аксу до Каракызыкскаго перевала 30 верстъ. Аксу образуется изъ нъсколькихъ ручьевъ, изъ которыхъ главный, Алаудинъ, судя по цвъту воды и по разсказамъ, вытекаетъ изъ ледника. Перевалъ находится у верховьевъ ручья Караказука. Фед-

ченко поднялся по ущелью до высоты 12,000 ф. Со старой морены, загромождающей вершину ущелья, видны были на лёво, на горё, зигзаги дороги, запорошенные выпавшимъ наканунё снёгомъ; это и былъ перевалъ. Высота самаго перевала около 14,000 фут. Къ востоку и западу отъ него возвышалось иёсколько пиковъ, изъ которыхъ многіе были не ниже 19—20,000 ф.

Затыть Федченко предприняль экскурсію на Исфайранскій переваль. Экскурсія эта была начата Федченко изъ Учъ-Кургана, въ сопровожденій конвоя, назначеннаго маргеланский бекой султаномъ Мурадомъ. На третій день по выходь изъ Учъ-Кургана Федченко прибыль въ урочище Тенгизъ-Вай. Переночевавь въ Тенгизъ-Вав, гдв имвется большое пастбище — яйляу, — Федченко сталъ подниматься на перевалъ, достигающій высоты съ пебольшимъ 11,000 ф. (3,350 м.); подъемъ на него, отъ Тенгизъ-Бая, не труденъ. Съ перевала открылся обширный видъ на высокій снъговой хребетъ, который тянется съ в.-с.-в. на з.-ю.-з. Затыть, Федченко спустился съ Исфайрамскаго перевала, по ущелью Дараутъ, къ р. Кизилъ-Су.

Здёсь Федченко находился уже въ бассейнъ Аму-Дарьи, такъ какъ Кизилъ-Су есть начало р. Сурхаба, съверной вътви Аму-Дарьи. Оба названія ръки, впрочемъ, однозначущи, выражая одно и тоже (красная вода) на киргизскомъ и на таджикскомъ наръчіи. Мъстность, куда спустился Федченко, называлась Алай. Это — высокая степь между двухъ высокихъ горныхъ хребтовъ, достигающая въ этомъ мъсть около 8.000 ф. (2.400 м.) высоти; ширина ея здъсь не болье 10 верстъ, но далье къ востоку она расширяется; смотря на востокъ, ей не видно конца, и не видно горъ, ограничивающихъ ее съ этой стороны. Вся длина ея по разспросамъ, достигаетъ до 60 верстъ; наибольшая ширина — около 20 верстъ. Высота Алая на восточномъ концъ въроятно около 12.000 ф. (3.650 м.). Направленіе этой степи съ в.-с.-в. на з.-ю.-з.

Эта мъстность, несмотря на свое высокое положеніе, имъеть ръшительно степной характеръ; и растительность, и животный міръ весьма сходны здъсь съ тъмъ, что представляють степи, лежащія у подошвы хребтовъ; такъ напр. здъсь встръчены: ящерицы (Abbepharus), куропатки (Pterocles arenareus), и т. п., обыкновенно встръчающіяся въ степи; да и не только въ этихъ видахъ, но и во всей массъ своихъ естественныхъ произведеній, Алай имъетъ ръшительно степной характеръ.

Съ юга Алайская степь ограничена высокимъ хребтомъ, который заслуживаетъ особеннаго вниманія. Это сплошной массивный гребень высокихъ горъ, покрытыхъ сплошными снѣгами. Опредѣлить ихъ высоту Федченко не удалось, за неимѣніемъ инструментовъ, но онъ полагаетъ ихъ среднюю высоту не менѣе 18—19.000 ф.; высоту же отдѣльныхъ пиковъ до 25.000 ф. Въ первый разъ, во время своихъ путешествій, Федченко увидалъ здѣсь въ іюлѣ снѣгъ, покрывающій горы сплошнымъ покровомъ, а не въ видѣ отдѣльныхъ пятенъ. При этомъ, высота снѣговой линіи въ этомъ хребтѣ

должна быть очень велика: когда Федченко, на обратномъ пути, снова пересъкалъ хребетъ, ограничивающій Алай съ съвера, то онъ находился на высотъ около 13.300 ф.; между тъмъ снъговая линія въ южномъ (Заалайскомъ) хребтъ лежала еще выше его, въроятно на высотъ около 14.000 ф., на съверномъ его склонъ.

Покрытыя снѣгами горы Заалайскаго хребта представлялись въ видѣ непроходимой стѣны. Есть, правда, пѣсколько ущелій, весьма узкихъ, но уже верстахъ въ десяти отъ Алая они оканчивались. Единственный проходъ къ югу представляетъ ущелье Алтынинъ-Дара и за этинъ ущельемъ, близъ южной его подошвы, находились границы Коканскаго ханства.

30-го іюля путешественники прибыли въ Ошъ. Вся эта поёздка, съ трехдневнымъ пребываніемъ въ Алав, заняла 14 дней (отъ 16-го до 30-го іюля), въ которые Федченко сдълалъ около 220 верстъ: около 70 изъ Учь-Кургана въ Алай и до 150 оттуда въ Ошъ.

Ивъ Оша А. П. Федченко намеревался отправиться по дороге въ Кашгаръ до перевала, но тутъ встретились непреодолимыя препятствія со стороны містных властей, которыя слишком опасались нападенія жителей кашгарской границы и Башъ-Алая и согласились только дать конвой изъ 20 человъвъ до Гульчи. Потерявъ надежду пробраться дальше, А. П. Федченко согласился повхать только до Гульчи: предполагая, что и эта повздка въ страну, не посъщенную въ то время еще ни однимъ изследователемъ, не останется безъ результатовъ. 7-го августа, съ новымъ конвоемъ изъ ошскихъ жителей, вооруженныхъ фитильными ружьями (пампали) и шашками, путешественники повхали по большой караванной дорогв. До маленькаго селенія Моды, верстахъ въ одиннадцати отъ Оша, где Федченко имель первый ночлегь, дорога шла арбяная. Отсюда чрезъ Лангаръ и Купланъ-Куль (маленькое озеро) на третій день пути прівхали въ Гульчу. Дорога шла возвышенными предгорьями и переходила чрезъ два перевала, около семи тысячъ футовъ высоты, весьма впрочемъ легкіе. Пробывъ въ Гульчв до 10-го августа, Федченко одиннадцатаго повхаль въ Узгентъ. Провхать по направленію къ перевалу, хотя на полъ-дня пути, вожакъ Саръ-Куль, отказался наотрёзъ, хотя никакой опасности не предвиделось.

Такъ какъ дорога въ Гульчу, да и самая Гульча, лежатъ въ области пологихъ, мягкихъ предгорій, которыя скорѣе можно назвать холмами, чѣмъ горами, и такъ какъ время года было уже позднее (т. е. растительность засохла), то ботаническая добыча была не велика. Болѣе интересны были зоологическія собранія ивъ этой пофздки; для географіи же юго-восточной части Коканскаго ханства эта пофздка не осталась безъ результатовъ: Гульча, дорога на Терекъ-Даванъ и самый перевалъ лежатъ не въ долинѣ Сыръ-Дарын, а въ долинѣ Куршаба, маленькаго притока Сыра съ лѣвой стороны. Положеніе перевала сильно измѣнилось противъ прежнихъ картъ: его притилось передвинуть на картѣ верстъ на 80 къ западу, и верстъ на 30 къ сѣверу. Весьма любопытенъ и тотъ фактъ, что Терекъ-Даванъ не служитъ для лѣт-

няго сообщенія съ Кашгаромъ вовсе не потому, что дорога заливается водой, отъ таянія снёговъ, какъ полагалъ Риттеръ. Дорога по ущелью Терекъ такъ покрыта камнями, что проёздъ удобенъ только когда снёгъ завалитъ дорогу и выровняетъ ее. Лётомъ же идутъ чрезъ какой либо перевалъ въ Башъ-Алай: караваны избираютъ для этого Шартъ-Даванъ, какъ ближайшій; изъ Алая опять поднимаются на перевалъ Тау-Мурунъ и скоро выходятъ (у То-кай-Баши) на дорогу, идущую съ Терека.

Мъсто, гдъ находится Терекъ-Даванъ, Федченко имълъ возможность видъть съ перевала Торпа, черезъ который ъхалъ въ Узгентъ. Съ него видно также было гдъ отдълялся отъ огромнаго снъговаго массива хребетъ, раздъляющій Сыръ-Дарьинскій бассейнъ отъ Кизилъ-Су, ръки Аму-Дарьинскаго бассейна. Панорама снъговаго хребта, которому въ географіи дали не имъющее смысла названіе Кашгаръ-даванъ, была великольща, такъ какъ съвернье его лежащія горы сравнительно низки. Къ сожальнію, день быль пасмурный и это много мьшало болье точному опредъленію мьста горнаго узда.

Перевздъ въ Узгентъ далъ Федченко еще возможность видеть сліяніе Тара и Каракульджи, двухъ главныхъ речекъ, образующихъ Сыръ-Дарью. Названіе Сыра эта река получаетъ у туземцевъ лишь после выхода ея изъ предгорій въ ровную степь (у Шишъ-Тюбе), после того, какъ въ нее впадутъ еще Яссы и Куршабъ. За начало Сыра, по количеству воды и направленію, нужно считать Таръ.

Положение Узгента также сильно измѣнилось противъ прежнихъ картъ: онъ оказался, вмѣсто 120, всего въ 63 верстахъ отъ Андиджана, и притомъ прямо въ востоку.

Изъ Узгента начался обратный путь въ Ташкентъ. Не получая увъдомленія о возможности перехода въ Нарынскій край и о сдъланныхъ для
этого распоряженіяхъ на счетъ проводниковъ и конвоя, и имъя также въ
виду позднее время года, Федченко ръшился ъхать въ Ташкентъ чрезъ Коканское же ханство. На пути онъ останавливался въ Андиджанъ и Наманганъ. На другой день по его прівздъ въ Андиджанъ, туда прибылъ Коканскій ханъ, и на слъдующій день уже принялъ его. На обратномъ пути
А. П. Федченко проъхалъ черезъ Наманганъ и Тузъ, а изъ Гурумсарана
направился прямо на Ташкентъ, куда прибылъ 27-го августа.

Во время путешествія по Кованскому ханству А. П. Федченко удалось собрать данныя для изображенія на карті пространства, занятаго ханствомъ, пространства, являвшагося до того на ней въ виді бліднаго пятна. Данныя эти заключались: въ глазомірной съемкі пути, которую Федченко не прерывая вель во все время отъ выізда изъ г. Кокана до прихода на переваль Кендырь на границі русскихъ владіній, въ 100 верстахъ къ юговостоку отъ Ташкента, и въ распросныхъ свідініяхъ о тіхъ містахъ, которыя лежали въ стороні отъ дороги, или которыя ему посітить было невозможно. Пользуясь всякимъ случаемъ, онъ распространяль свои распросы и за преділы Коканской территоріи по направленію къ Кашгару, Карате-

гину и той странъ, которая у туземцевъ называется крышей міра—Бамьн Дунга, а у русскихъ географовъ Памирской Высью.

Карта Коканскаго ханства ониралась главнымъ образомъ на астрономическіе пункты, опредъленные К. В. Струве и была приведена А. П. Федченко къ окончанію только благодаря содъйствію столь дъятельныхъ въ то время Членовъ Геогр. Общества бар. Ө. Р. Остенъ-Сакена и О. Э. Штубендорфа.

Но еще болье значенія для науки имьли обширныя естественно-историческія коллекціи А. П. Федченко, послужившія впослыдствіи неисчерпаемымъ источникомъ для интересныхъ работъ русскихъ натуралистовъ.

Путешествіе А. П. Федченко по Коканскому ханству было его послѣдпимъ путешествіемъ по Туркестанскому краю. Позднею осенью 1871 года
онъ уже возвратился въ Москву, съ необыкновеннымъ рвеніемъ принялся
за разработку собраннаго имъ обширнаго научнаго матерьяла, но, во время
своей заграничной поѣздки въ 1874 г., погибъ при восхожденіи на Монбланъ еще въ полномъ разцвѣтѣ своихъ духовныхъ и физическихъ силъ.
Московскому Обществу Любителей Естествознанія и достойной супругѣ покойнаго, О. А. Федченко, принадлежитъ честь того, что богатые матерьялы,
имъ собранные, на сколько то было возможно послѣ кончины изслѣдователя,
сдѣлались достояніемъ науки.

Снаряженіе экспедиціи А. П. Федченко и разработка собранныхъ имъ матерьяловъ была не единственною заслугою Московскаго Общества Любителей Естествознанія по отношенію въ географическому познанію Туркестанскаго края: Сбщество это дало этому краю и еще другаго превосходнаго естествоиспытателя, въ лицъ В. Ө. Ошанина, навсегда оставшагося въ Туркестанъ. Притомъ же около такихъ личностей, какими были А. П. Федченко и В. Ө. Ошанинъ, сгруппировались и мъстные научные дъятели края и образовали въ Ташкентъ мъстный Отдълъ Общества Любителей Естествознанія.

Приготовленія въ Хивинскому походу и самый Хивинскій походъ въ 1872—73 годахъ отвлекли на время вниманіе Поч. Члена К. ІІ. ф.-Кауфмана отъ туркестанской окраины нагорной Азіи, но когда Россія, послѣ удавшагося Хивинскаго похода, стала твердою ногою на правомъ берегу нижняго теченія Аму-Дарыи и когда вслѣдствіе того не только Хивинское ханство, но и обнятое русскими владѣніями съ двухъ сторонъ Бухарское эмирство стало въ зависимыя отъ Россіи отношенія, то Туркестанскій генералъ-губернаторъ снова обратилъ свое вниманіе на географическія изслѣдованія странъ или непосредственно ему подчиненныхъ или вошедшихъ въсферу его вліянія.

Особенное вниманіе обратиль въ то время К. П. Кауфманъ на изученіе минеральныхъ богатствъ края, исходя изъ той точки зрвнія, что съ надежными місторожденіями каменнаго угля связано будущее развитіе промышленности Туркестанскаго края. Вслідствіе того К. П. Кауфманъ старался привлечь въ край свідущихъ геологовъ, между которыми самыми

выдающимися двятелями по геологическому изследованію Туркестанскаго края съ 1874 г. явились Действ. Чл. Общества гориме инженеры Г. Д. Романовскій и И. В. Мушкетовъ, которымъ географическая наука более всего обязана основательнымъ геологическимъ изследованіямъ Туркестанскаго края. Горный инженеръ Г. Д. Романовскій быль, по ходатайству К. П. ф.-Кауфиана, командировань впервые въ Туркестанскій край, а именно въ-Сыръ-Дарынскую область, по Высочайшему повельнію въ 1874 г., на льтнее время для геологическихъ изследованій вообще и въ особенности для выясненія характера месторожденій каменнаго угля, рудъ и полезныхъ ископаемыхъ. Съ этою цёлью Романовскій, въ теченіе трехъ літнихъ місяцевъ 1874 г., вмісті съ Л. Чл. Общ. И. В. Мушветовымъ, произвелъ изследование ю.-з. полосы Сыръ-Дарынской области, въ увздахъ: Туркестанскомъ, Чемкентскомъ, Ходжентскомъ, Кураминскомъ, и осмотрълъ часть Зеравшанской долины къ з. отъ г. Самарканда 1). Въ 1875 г. Г. Д. Романовскій быль снова командированъ, по Высочайшему повельнію, въ Туркестанскій край, но на этотъ разъ уже на 4 года. О путешествии его по Семирвченскому краю въ 1875 и 1878 г.г. им уже говорили више (стр. 734), а къ остальнымъ его работамъ ны еще будемъ имъть случай возвратиться.

Когда, после упроченія русскаго владычества на нижнемъ теченіи Аму-Дарьи, Бухарское ханство окончательно попало въ сферу русскаго вліянія, то К. П. Кауфманъ естественно долженъ былъ прежде всего обратить вниманіе на географическое изследованіе восточной части Бухарскихъ владеній — Гиссарскаго края и Кулябскаго бекства, принадлежавшихъ въ числу самыхъ малоизвестныхъ местностей Азіи. Между темъ Гиссарское бекство находилось въ непосредственномъ соседстве съ нашимъ Зеравшанскимъ округомъ, отъ котораго отделялось только высокимъ Гиссарскимъ хребтомъ. Все пространство къ югу отъ этого хребта до р. Аму-Дарьи было такъ мало известно, что даже въ Ташкенте достоверно не знали существуетъ ли городъ Гиссаръ или что Гиссаръ есть только названіе провинціи, принадлежащей Бухарскому эмиру.

Въ апрълъ 1875 г. К. П. Кауфманъ снарядилъ экспедицію для обстоятельнаго ознакомленія со всею мъстностью, простирающеюся отъ Гиссарскаго кряжа до Аму-Дарьи и для посъщенія Кулябскаго бекства.

Во главъ Гиссарской экспедиціи поставлень быль извъстный своими статистическими и этнографическими трудами по Туркестанскому краю И. А. Маевъ; въ составъ экспедиціи вошли: Шварцъ — для астрономическихъ опредъленій, Кривцовъ — для фотографическихъ работъ, Вишневскій — офицеръ корпуса топографовъ, переводчикъ Казбековъ, препараторъ и пъсколько казаковъ. Сверхъ того, къ экспедиціи присоединился дипломатическій чиновникъ Вейнбергъ. 24 апръля экспедиція выступила изъ Самарканда. Маршрутъ ея приблизительно предположенъ былъ слёдующій. Изъ Самарканда

<sup>1)</sup> Результаты этихъ изследованій были напочатаны въ Зап. Имп. Русск. Техи. Общ. въ 1875 г.

выминымъ путемъ черезъ перевалъ Тахта-Карача въ долину Шахрисябза и далве въ Карши, гдв предположено было встрвтиться съ эмиромъ, имвешимъ обыкновеніе увзжать сюда на лютнее время. Затвмъ экспедиція черезъ Шаоръ, Китодъ и Яккобакъ имвла въ виду двинуться къ Гиссарскому кряжу и пройти на городъ Вайсунъ. После Вайсуна экспедиція должна была посётить всё значительные города, лежащіе вдоль южной окраины Гиссарскаго кряжа и изъ города Гиссара пройти къ устью Сурхаба, притока Аму-Дарьи, откуда уже идти въ Кулябъ и возвратиться въ Самаркандъ какою бы то ни было дорогою.

Гиссарскій кряжъ, отдъляющій долину Шахрисябза отъ Гиссарскаго края, представляль въ западной части своей нъсколько удобныхъ проходовъ. Изъ нихъ экспедиція избрала крайній западный, по которому дорога

пролегала изъ Карши на Гузаръ, Байсунъ и Ширъ-Абадъ.

29 апрыля экспедиція была уже въ Карши. Здысь члены экспедиціи были очень ласково приняты эмиромъ, который, съ наступленіемъ жаркой поры, по обычаю, выбхаль сюда изъ нездоровой и удушливой Бухары. Эмиръ далъ полное и безусловное согласіе на изследованіе Гиссарскаго бекства, предупредивъ однако, что вся ивстность нежду Гиссарскимъ вряжемъ и Аму-Дарьею крайне нездорова и лихорадочна. Затемъ экспедиція изследовала западную часть Гиссарской горной страны въ двухъ направленіяхъ: отъ Карши чрезъ Гузаръ, Кушъ-Лушъ, Тенги-Хорамъ, Дербентъ, Сиръ-Абъ и Ляйдаканъ на Ширъ-Абадъ, и затъмъ отъ Чушка-Гузара (на Аму) чрезъ Ширъ-Абадъ, Ляйдаканъ, долину Кудукли и Патау на Байсунъ. Уже въ Гузаръ выяснились крупные невърности изображенія Гиссарской горной страны на нашихъ картахъ. Гузаръ-Дарья, изображавшаяся незначительною рвчонкою, теряющеюся въ нескахъ, оказалась большою горною рвкою, интающею въ своихъ верхнихъ частяхъ многочисленное, отчасти осёдлое, отчасти полукочевое населеніе, обитающее какъ по самой рікі, такъ и по двумъ составнымъ ся вътвямъ Катта-Уру-Дарьъ и Кчи-Уру-Дарьъ, изъ коихъ первая течеть изъ сивжныхъ Сенгри-дагскихъ горъ, а вторая изъ байсунскихъ. Наиболее иногочисленное няселение оказалось сгруппированнымъ въ кишлакахъ (седеніяхъ) по Катта-Уру-Дарьв. На лето все эти горцы-узбеки, нежду которыми накоторые богачи владали отъ 2 до 3.000 барановъ и отъ 500 до 1.000 верблюдовъ, уходять въ горы, къ предвламъ ввиныхъ сивговъ, такъ какъ тамъ и въ летнія жары трава не выгораетъ. Такимъ образонъ летонъ вишлаки пустеютъ, а въ осени снова оживляются. Наобороть на зиму горные кочевники спускаются со своими стадами въ Каршинскую голодную степь, гдв снвгу бываеть очень мало, а густыя соляныя растенія доставляють скоту обильный подножный кориь.

Изъ Гузара экспедиція прошла горами до Акъ-Рабата, небольшой полуразрушенной постройки временъ Абдулла-Хана. Здёсь дорога раздванвалась: сёверная вётвь направлялась къ Калта-Минару, восточная черезъкишлакъ Дербентъ къ Байсуну. Экспедиція пошла послёднею и, миновавъ

широкую долину Чакча, увидёла передъ собою впервые знаменитое еще со временъ Александра Македонскаго ущелье "Желёзныя ворота".

У вишлава Дербента, лежащаго въ  $1^1/_2$  ташахъ отъ Желъзныхъ воротъ, находился горный узелъ всей Западно-Гиссарской горной системы. Въ этомъ мъстъ пересъваются оси двухъ мощныхъ подножій, которыя и покрыли всю мъстность между Байсуномъ и Дербентомъ цълымъ лабиринтомъ горъ и пересъвающихъ ихъ извилистыхъ, узвихъ долинъ.

Городъ Вайсунъ лежитъ, по наиболье прямому пути, въ трехъ ташахъ отъ Дербента, но экспедиція уклонилась отъ этаго прямаго пути, для того, чтобы зайти въ городъ Ширъ-Абадъ, прославленный подвигами Алія. Но Ширъ-Абадъ давно утратилъ то значеніе, которое имълъ въ древности, когда его жители, по преданію, такъ энергически сопротивлялись полчищамъ мусульманскаго апостола, хотя и донынъ Ширъ-Абадъ принадлежитъ еще къ числу важнъйшихъ городовъ южной части Гиссарскаго края, на ряду съ Кобадіаномъ и Курганъ-Тюбе. Въ Ширъ-Абадъ экспедиція пробыла три дня, въ теченіе которыхъ посъщенъ былъ берегъ Аму-Дарьи, у переправы Чушка-Гузаръ (Кабаній проходъ).

Изъ Ширъ-Абада экспедиція направилась прямымъ путемъ, черезъ горы, въ Байсунъ, одинъ изъ важнѣйшихъ городовъ всего Гиссарскаго края, лежащій въ высокой, вѣчно прохладной горной долинѣ, со всѣхъ сторонъ обставленной горами. Переваливъ черезъ хребетъ, ограничивающій съ востока Байсунскій культурный районъ, экспедиція увидѣла передъ собою широкую долину Сурхана, многоводнаго притока Аму-Дарьи.

Параллельно Сурхану течеть въ томъ же, сѣверо-восточномъ направленіи, другой важный притокъ Аму-Дары, рѣка Кафирнаганъ, тоже составляющанся изъ множества горныхъ рѣчекъ и потоковъ. Долины Сурхана и Кафирнагана разграничиваетъ мощный хребетъ Баба-Тагъ; но это не есть отрогъ Гиссарскаго кряжа, а совершенно отдѣльный хребетъ, не сливающійся съ нимъ, такъ что долины Сурхана и Кафирнагана соединяются на сѣверѣ въ одну общую равнину, которую члены экспедиціи предложили назвать Каратагскою.

Долина Сурхана ограничена хребтами Бури-Тахта и Баба-Тагъ, а долина Кафирнагана — хребтами Баба-Тагъ и Гази-Мелевъ. Эти два хребта, въ трехъ ташахъ отъ Каратага, сходятся, образуя весьма узкую тъснину, у входа въ которую и расположенъ городъ Гиссаръ, имъвшій, какъ видно, въ прежнее время только значеніе кръпости, на что указываетъ и самое названіе его Гиссаръ, или върнъе — Хиссаръ, что значитъ ограда. Съ другой стороны это ущелье защищено кръпостью Кобадіанъ.

Въ сѣверной части Гиссарскаго края экспедиція посѣтила всѣ болѣе или менѣе значительные города: Денау, Юрчи, Сары-Джуй, Регаръ, Каратагъ, Гиссаръ, Кафирнаганъ, Душамбе (на Зигди-Даръѣ, притокѣ Кафирнагана). Черезъ р. Кафирнаганъ, близъ города того же имени, пришлось переѣзжать по мосту, ежеминутно готовому рухнуть въ воду: мостъ

наклонился уже одною стороною своею, такъ что приходилось вхать и переводить лошадей по шатающейся и во многихъ мъстахъ обрушившейся въ воду наклонной плоскости. Еще болье затрудненій представила переправа въ бродъ черезъ быструю, съ ледяной водою, Зигди-Дарью, у г. Душамбе. Только при помощи привычныхъ къ такимъ переправамъ туземцевъ, удалось экспедиціи достигнуть другаго берега ръки безъ особыхъ приключеній, кромъ нъсколькихъ, опрокинувшихся въ воду, выюковъ. Подобную же переправу пришлось испытать впослъдствіи и при переъздъ черезъ р. Кафирнаганъ, въ нижней части ея теченія, у Кобадіана.

Посётивъ Файзабадъ, расположенный въ отдёльной, съ трехъ сторонъ обставленной горами, лощинѣ, на берегу рѣчки Илека (притокъ Кафирнагана), экспедиція посётила долину Сурхъ-Аба въ той ея части, о которой А. П. Федченко собраль весьма полныя и вѣрныя свѣдѣнія, которыя и помѣстилъ на своей картѣ верховьевъ Аму-Дарьи и Коканскаго ханства. Переночевавъ въ кишлакѣ Норакъ, экспедиція двинулась вверхъ по р. Сурхъ-Абу, по дикому и узкому ущелью, гдѣ дорога проложена на опасныхъ и скользкихъ карнизахъ, и перешла Сурхъ-Абъ по знаменитому мосту Пулисенги (каменный мостъ). Здѣсь Сурхъ-Абъ, сжатый въ крутыхъ стѣнахъ ущелья, имѣетъ не болѣе 30 шаговъ ширины и несется въ узкой щели съ страшнымъ ревомъ и гуломъ. Мостъ имѣетъ только 10 шаговъ длины и утвержденъ на двухъ выдающихся скалахъ. Крайними предѣлами пути экспедиціи на востокъ были долины Баль-Джуана и Куляба.

Экспедиція предполагала вначаль дойти до ивста сліянія рыкъ: Вахша и Пянджа, чтобы определить астрономически этотъ пунктъ, и для этого направилась отъ Куляба въ Кургану-Тюбе, увръпленному городу, расположенному на Вахшъ. Но здъсь начало уже сказываться вліяніе зловреднаго илимата, въ которомъ пришлось путешествовать членамъ экспедиціи. Въ Курганъ-Тюбе заболівли лихорадкою одинъ изъ членовъ экспедицін — Д. М. Вишневскій и переводчикъ Ю. Казбековъ. Двое казаковъ и одинъ джигитъ также лежали въ жару и бреду. Кромъ того, у Вишневскаго обнаружились сильные припадки ревиатизиа, въ головъ и ногахъ вследствие простуды, полученной при перевздахъ въ бродъ по горнымъ, многоводнымъ ръкамъ или по горамъ, зачастую подъ пронизывающимъ насквозь холоднымъ вътромъ. Пришлось измънить первоначально составленный планъ и вхать не на сліяніе Пянджа съ Вахшенъ, а прямо въ Кобадіанъ, со смутною надеждою добраться изъ этого города до устья Вахша. Но въ Кобадіанъ бользнь Вишневскаго еще болье усилилась и онъ уже не могь вхать далве. Чтобы не терять времени понапрасну, Маевъ предложилъ астроному Шварцу ъхать съ переводчикомъ, тремя казаками и нъсколькими джигитами въ Байсунъ и тамъ произвести астрономическія наблюденія, для болю точнаго определенія широты этого пункта, такъ какъ Байсуновъ заканчивался первый отдёлъ астрономической экспедиціи. Въ Кобадіан'в остались Маевъ, Вишневскій, два казака и два джигита.

Черезъ нѣсколько дней, когда здоровье Д. М. Вишневскаго позволило ему ѣхать далѣе, всѣ члены экспедиціи соединились вновь въ Байсунѣ; отсюда предстоялъ обратный путь въ Шахрисябзъ и Самаркандъ. Такъ какъ гузарская дорога была уже обслѣдована, то члены экспедиціи, пройдя прежнинъ путемъ: отъ Байсуна на Дербентъ, Желѣзныя ворота (Бузголахана), долину Чакча и урочище Акъ-Рабатъ, повернули отсюда на другую дорогу, ведущую чрезъ нагорье Кара-Ховаль, перевалъ Калта-Минаръ и кншлакъ Яръ-Тюбе въ городъ Шааръ. При этомъ получилась возможность обслѣдовать богатыя горныя долины рѣкъ: Кчи-Уру-Дарья (Кара-ховальское амлякдарство) и Катта-Уру-Дарья (Калтаминарское амлякдарство). Дорога на Калтаминаръ оказалась вполнѣ удобною, не только для каравановъ, но даже и для слѣдованія большихъ отрядовъ войскъ. Подъемы и спуски на ней гораздо менѣе опасны и каменисты, чѣмъ на гузарской дорогѣ.

13-го іюня члены гиссарской экспедиціи прибыли въ Шааръ, пробывъ 40 дней въ пути, въ предѣлахъ Гиссара и Куляба и 16 іюня представлялись эмиру, который наканунъ, 15-го числа, также переѣхалъ изъ Китаба въ Шааръ, древній городъ Тимура.

Результатомъ экспедиціи была подробная карта Гиссарскаго края и Кулябскихъ владѣній, опирающаяся на 14 астрономическихъ пунктовъ, опредѣленныхъ Шварцемъ. Въ продолженіи всего путешествія производилась Маевымъ и Вишневскимъ маршрутная съемка; каждый день составлялась схема пройденнаго пространства и наносились всѣ встрѣчавшіеся на пути кишлаки, запашки, урочища, и т. п. Кромѣ того велся, въ продолженіи всего пути, отдѣльный, маршрутный дневникъ, въ который тщательно вносились: разстоянія (въ ташахъ) и направленіе дороги, опредѣленное буссолью. Кромѣ того Маевымъ собрана въ гиссарскихъ предѣлахъ небольшая эптомологическая коллекція.

Какъ составленная карта, такъ и отчетъ объ экспедиціи были доставлены Д. Чл. Маєвымъ въ распоряженіе Общества. Последній быль напечатанъ въ "Известіяхъ" Общества 1).

Въ 1876 г. на Туркестанской нашей окраинъ совершилось событіе большой важности, давшее новый толчекъ географическимъ изслъдованіямъ въ этомъ краъ. Окончило свое существованіе Коканское ханство, когда, послъ многольтнихъ неурядицъ въ немъ происходившихъ, молодой генералъ М. Д. Скобелевъ въ февралъ 1876 г. вступилъ, во главъ своего малочислепнаго, но побъдопоснаго отряда, въ столицу ханства.

Осъдлое паселеніе ханства, переименованное въ русскую Ферганскую область, очень скоро умиротворилось, такъ что въ Ферганской долинъ уже въ февралъ 1876 г. можно было ъздить безъ конвоя и оружія.

При такихъ обстоятельствахъ генералъ-губернаторъ К. П. фонъ-

<sup>1)</sup> См. Геогр. Изв. Т. XII, 1876 г. стр. 349—363. Н. Маевъ; «Геогр. оч. Гиссарскаго края и Кулябскаго бекства.»

Кауфманъ поставилъ себъ первою задачею установленіе опредъленной границы между Ферганскою областью и сосъднею Кашгаріею и обезпеченіе правильныхъ съ нею торговыхъ и иныхъ сношеній, а второю — основательное изученіе сельско-хозяйственныхъ и экономическихъ условій вновь пріобрътеннаго Россією края.

Для достиженія первой цёли, въ которую входило не только установленіе границы, но и тщательное изслёдованіе пограничной полосы, путей ея пересёкающихъ, также какъ и собраніе свёдёній о независимой въ то время Кашгаріи, ген.-ад. Кауфманъ рёшился снарядить лётомъ 1876 г. посольство къ тогдашнему властителю Кашгара Якубъ-Беку, поставивъ во главё его высокоталантливаго А. Н. Куропаткина <sup>1</sup>). Кромё начальника посольства въ составъ экспедиціи вошли артил. капитанъ Н. Н. Куропаткинъ (брать начальника посольства), топографы— шт.-кап. Н. Старцевъ и А. Сунаргуловъ, врачъ Эренъ и натуралистъ А. И. Вилькинсъ. Конвой экспедиціи состояль изъ 15 казаковъ.

Экспедиція вышла изъ Ташкента въ мав 1876 г., прошла черезъ Ходженть, Коканъ и Маргеланъ въ Ошъ, а оттуда на укрвиленіе Гульчу направилась въ Коканскіе предёлы, но на полиути между Ошемъ и Гульчею подверглась изъ засады нападенію сильной шайки кара-киргизовъ. Посольство спаслось только твиъ, что Н. Н. Куропаткину удалось убить начальника шайки, знатнаго кара-киргиза Ишемъ-Бека, но начальникъ посольства А. Н. Куропаткинъ былъ раненъ въ правую руку и долженъ былъ вернуться въ Ошъ для операціи, такъ что экспедиція выступила снова изъ Оша, по выздоровленіи ея начальника, только 7 окт.

На этотъ разъ конвой быль усиленъ до 25 казаковъ и конныхъ стръдковъ, такъ что съ переводчиками и джигитами численность ся дошла до
60 человъвъ при 104 верховыхъ и вьючныхъ лошадяхъ. 14-го окт. экспедиція перешла черезъ перевалъ Терекъ-Даванъ (13 000 ф.), а 25-го окт.
прибыла въ Кашгаръ, сдълавъ 373 версты въ 18 дневныхъ переходовъ.
Въ Кашгаръ Якубъ-Бека посольство не застало, такъ какъ онъ находился
въ укръпленіи Тогсунъ и должно было ожидать въ Кашгаръ, для дальнъйшаго слъдованія, разръшенія Якубъ-Бека, которое было получено только
19-го ноября.

21-го ноября экспедиція выступила въ дальнъйшій путь на укръпленіе Паралъ-Баши, въ городъ Аксу, куда и прибыла 10-го декабря, сдълавъ 436 верстъ въ 19 дневныхъ переходовъ. Въ Аксу экспедиція пробыла недълю, для ознакомленія съ городомъ, его базаромъ и собранія распросныхъ свъдъній объ окрестной странъ.

18-го декабря посольство тронулось въ дальнъйшій путь, 23-го декабря было въ городъ Баъ, 29-го декабря въ городъ Куча, а 10-го янв.

<sup>1)</sup> Въ то время полковникъ генер. штаба, нынъ ген.-дейт. и нач. войскъ Закаспійской области.

1877 г., сдёлавъ 487 вер. въ 19 дневныхъ переходовъ, прибыло въ городъ Курле, гдё и нашла Якубъ-Бека.

Переговоры съ бадаулетомъ, благодаря настойчивости А. Н. Куропаткина, увънчались полнымъ успъхомъ. Якубъ Векъ 30-го января согласился принять всъ предложенія Туркестанскаго генералъ-губернатора относительно проведенія границы между Ферганскою областью и Кашгаріею.

Имъя въ виду интересы географической науки, полковн. Куропаткинъ выговорилъ у Якубъ-Века разръшеніе для капит. Н. Н. Куропаткина и А. И. Вилькинса посътить Карашаръ. Согласіе было дано и Н. Н. Куропаткинъ могъ производить свои маршрутныя съемки открыто. Экскурсія Н. Н. Куропаткина и Вилькинса въ Карашаръ и на озеро Баграчъ-Куль началась 24-го января 1877 г. и взяла 4 дня.

6-го февраля посольство вышло изъ Курля въ обратный путь и 22-го февр. достигло до Аксу. Здёсь А. Н. Куропаткинъ воспользовался благопріятными обстоятельствами для производства рекогносцировки пути, ведущаго изъ Аксу черезъ Тянъ-Шань въ городъ Караколъ. Шт.-кап. Сунаргуловъ, на котораго была возложена эта рекогносцировка, вышелъ изъ Аксу 25-го февр., 27-го февр. прибылъ въ Учъ-Турфанъ, 2-го марта перешелъ черезъ высокій горный перевалъ Бедель (Бадаль), а 4-го марта черезъ перевалъ Кашка-Су, по которому и спустился на р. Зауку и въ бассейнъ Иссыкъ-Куля и прибылъ въ Караколъ.

Посольство же, выбхавъ изъ Аксу также 25-го февр. 10-го марта прибыло въ кръпость Янгишаръ близъ Кашгара, а 28-го марта возвратилось въ Ошъ.

Географическіе результаты посольства А. Н. Куропаткина были весьма значительны. Независимо отъ превосходныхъ маршрутныхъ съемовъ, сдёланныхъ по всему пройденному посольствомъ пути превосходнымъ топографомъ Н. Старцевымъ, и маршрутовъ Н. Н. Куропаткина и Сунаргулова, А. Н. Куропаткинъ представилъ Имп. Русскому Геогр. Обществу, какъ конечный результатъ своего путешествія, историко-географическій очеркъ страны, изданный Обществомъ въ 1879 г., подъ заглавіемъ "Кашгарія". Въ этомъ весьма обстоятельномъ сочиненіи, за которое Общество присудило его автору малую золотую медаль (см. выше стр. 485 1)), не только помъщенъ талантливый историко-географическій очеркъ страны съ весьма обстоятельными данными о тогдашнемъ состояніи ея военныхъ силъ, промышленности и торговли, но и чрезвычайно важные для географической науки дневники или маршруты экспедиціи. Независимо отъ сочиненія Куропаткина участникъ экспедиціи Вилькинсъ сдълалъ очеркъ Кашгаріи въ небольшой статьв "Природа бассейна Тарима", помъщенной имъ въ журналь "Природа" за 1877 г.

<sup>1)</sup> На этой страница вкралась опечатка: вмасто О. М. Куропаткину сладуеть читать А. Н. Куропаткину.

Что же васается до другой задачи, которую себв поставиль К. П. Кауфмань, вступая въ управленіе такою богатою въ земледёльческомъ отношеніи страною, какую съ незапамятныхъ временъ представляла благословенная природою Фергана, то она состояла въ основательномъ изученіи сельскохозяйственныхъ и экономическихъ условій этого края. Не жалёя средствъ на достиженіе своей цёли, К. П. Кауфманъ обратился къ Вице-Предсёдателю Общества, П. П. Семенову, прося его содёйствовать къ пріисканію такого лица, которое соединяло бы въ себв необходимыя условія для успёшнаго выполненія такой важной задачи.

Вице-Предсъдатель Общества опредълить задачу предстоящаго изслъдованія слъдующимъ ебразомъ. Прежде всего нужно было изучить, на основаніи имъющихся уже довольно богатыхъ географическихъ данныхъ о Ферганъ и сопредъльныхъ частяхъ Туркестана, а также путемъ личныхъ наблюденій всю сумму естественныхъ условій производительности края и существующаго экономическаго положенія еге разнороднаго, какъ туземнаго, такъ и прибывающаго русскаго населенія, затьмъ слъдовало стараться опредълить, на основаніи этого изученія, не только экономическую будущность края, но и, если можно такъ выразиться, здравую экономическую по отношеніи къ нему политику мъстной администраціи, другими словами лучшія и наименье стъснительныя для туземнаго населенія условія эксплуатаціи этого края, на пользу Русскаго государства и русскаго народа.

Очевидно, что лицо, которому можно было поручить подобное, весьма трудное для обыкновенныхъ силъ, изслъдованіе, должно было соединять въ себъ научныя познанія превосходнаго натуралиста-географа (имъвшаго уже случай въ своихъ путешествіяхъ ознакомиться съ разнообразными типами изслъдованныхъ имъ странъ), съ хорошими познаніями практическаго агронома, а также съ обусловленною широкимъ взглядомъ на изслъдуемые предметы способностью обобщать наблюдаемыя факты. Всъ эти условія, по мнънію П. П. Семенова, счастливо соединялись въ Почетномъ Членъ Общества А. Ө. Миддендорфъ и только преклонность его лътъ могла помъщать ему принять на себя такую трудную и обширную задачу.

Оказалось, однакоже, изъ переговоровъ Вице-Предсъдателя Общества съ<sup>\*</sup>А. О. Миддендорфомъ, что маститый ученый до такой степени заинтересовался формулированною, какъ было изъяснено выше, задачею и планомъ, да и вообще предложенною ему экспедицією, что на закатъ дней своихъ ръшился на трудное предпріятіе и принялъ на себя руководство экспедицією, взявъ себъ въ помощники Д. Чл. Общ. С. М. Смирнова, уже пріобрътшаго себъ нъкоторую извъстность своими ботаническими изслъдованіями и между прочимъ своимъ участіемъ въ Аму-Дарьинской экспедиціи Географическаго Общества, а также инженера Перу, который могъ принести экспедиціи существенную пользу, по отношенію къ изслъдованію существующихъ въ крат пріемовъ искусственнаго орошенія полей (ирригаціи). Къ экспедиціи Миддендорфа примкнули еще: его сынъ, принимавшій уже и до того дъятельное

участіе въ многолітнихъ агрономическихъ занятіяхъ своего отца и командированный Академіею Наукъ для зоологическихъ сборовъ В. Ф. Руссовъ.

Лежавшія на Вице-Председателе Общества предварительныя сношенія съ К. П. ф.-Кауфианомъ и съ академикомъ А. О. Миддендорфомъ, замедленныя разстояніемъ, потребовали довольно продолжительнаго времени, но наконецъ въ декабръ 1877 г. экспедиція окончательно снарядилась, а съ февраля 1878 А. О. Миддендорфъ началъ срои занятія въ Ферганской области и только по осмотръ всъхъ ел увздовъ возвратился въ Ташкентъ, а оттуда и въ Петербургъ. В. Ф. Руссовъ, прибывъ въ одновременно съ Миддендорфомъ въ началу весны въ Ташкентъ, сперва занялся изследованіями въ окрестностяхъ города Чиназа, а затёмъ изследоваль восточную часть Голодной степи между Чиназомъ и Зааминомъ. Изъ Заамина Руссовъ прошелъ въ верхнюю часть долины ръки Сарзана, а оттуда направился въ верховья Зеравшана, гдв производилъ свои сборы преимущественно около озера Искандеръ-Куля. Возвратясь въ Самаркандъ, онъ присоединился въ экспедицін П. П. Матвъева, о которой было упомянуто выше, но дойдя съ нею до Байсуна, онъ увидалъ, что при движении съ нею собираніе зоологическихъ коллекцій совершенно не возможно. Полковникъ Матвевъ торонился, боясь застать всв проходы Гиндукуща уже покрытыми сивгомъ, и поэтому онъ делалъ ускоренные переходы, верстъ по 70-ти въ день. При такой быстротъ передвиженія некогда было заниматься охотою за животными и препарированіемъ добытыхъ экземпляровъ; къ тому же, благодаря позднему времени года, и количество встричавшихся животныхъ стало не велико. Посему Руссовъ, пробывъ нѣкоторое время въ Байсунѣ, гдъ занимался зоологическими сборами въ окрестныхъ горахъ, прибылъ въ Самаркандъ. Произведя сборъ пролетныхъ и зимующихъ птицъ у Чиназа, и запаковавъ и отправивъ свои коллекціи, онъ выбхаль изъ Ташкента въ Петербургъ. Вскоръ по возвращени своемъ В. Ф. Руссовъ заболълъ оспою, отъ которой и скончался 6 января 1879 г. Собранный Руссовымъ зоологическій матерьяль быль чрезвычайно обширень.

- С. М. Смирновъ, занявшись не только изученіемъ мѣстной флоры, но и въ особенности культурныхъ растеній Туркестанскаго края, остался еще въ Туркестанъ до конца 1878 года.
- А. О. Миддендорфъ, къ счастію для географической науки, усивлъ обработать собранныя имъ драгоцвиныя матерьялы въ превосходномъ своемъ сочиненіи "Ферганская область", вышедшемъ въ 1882 году и служащемъ донынв, также какъ и всв сочиненія знаменитаго академика, истиннымъ украшеніемъ русской географической литературы.

Пользуясь покореніемъ Кованскаго ханства, заботливый К. П. Кауфманъ обратилъ также особенное вниманіе на географическія и въ особенности геологическія изсл'ёдованія во всемъ районѣ влад'єній бывшаго Коканскаго ханства, распространявшагося черезъ Алай и Заалайскій хребетъ до Памира. Изученіе геогностическаго строенія Ферганской области началось въ

Въ началъ 1876 г. Г. Д. Романовскій занимался еще изслъдованіемъ характера осадочныхъ образованій, окружающихъ среднее теченіе Сыръ-Дарым и посътиль восточную оконечность песковъ Кызылъ-Кумъ и горы Карагь, относящіяся къ мъловой почвъ, но свою геологическую дъятельность въ томъ же 1876 году окончилъ изслъдованіемъ съверной, средней и западной частей Ферганской области 1). Въ 1877 г., на средства Туркестанскаго генералъгубернаторства, было предпринято геологическое путешествіе на Алай и Памиръ Д. Чл. Общ. И. В. Мушкетовымъ, составлявшее въ сущности только продолженіе его изслъдованій 1874—1875 гг.

Окончательное снаряжение И. В. Мушкетова въ экспедицию 1877 г. происходило въ г. Маргеланъ, главномъ центръ управленія Ферганскою областью. Ознакомившись съ мощными отложеніями юрской — угленосной, мізловой — нефтеносной, третичной и послотретичной формацій, залегающихъ въ югу отъ Маргелана и особенно полно развитыхъ въ окрестностяхъ деревень Риштанъ, Учъ-Курганъ и пр., уже въ началв іюля И. В. Мушкетовъ прибылъ въ деревню Шахъ-Марданъ, извъстную могилою пророка Али, весьма почитаемаго мусульманами и расположенною въ свалистомъ ущельв того же имени, проръзывающимъ массивныя толщи горныхъ известняковъ, которые образують здёсь громадныя горы. Отъ упомянутой деревни путь Мушкетова шелъ по ущелью Кара-Казыкъ, которое, по мъръ приближенія къ оси поднятія южно-Коканскаго хребта, становилось уже, скалистве и затруднительнее для перехода; нередко тропинка лепилась по чрезвычайно крутымъ склонамъ съ громадными осыцями и буквально висела надъ пропастью въ несколько сотъ футовъ глубиною. Несколько выше Арча-Баши, на высотъ 10.000 ф., древесная растительность: можжевельникъ, талъ, береза и пр., заменились ползучими кустами можжевельника. Метаморфические известняки, продолжавшиеся непрерывно до Арча-Баши, уступили ивсто нассивнымъ выходамъ средне-зернистыхъ сіенитовъ и діоритовъ съ жилами плотнаго діабаза; на рубежь породъ метаморфическихъ и кристаллическихъ Мушкетову удалось отыскать небольшое ивсторождение ивдныхъ рудъ. Рядомъ съ измъненіемъ породъ измънились и контуры горъ: скалистые пики приняли самые разнообразныя, фантастическія очертанія. Необыкновенно крутой и каменистый переваль Кара-Казыкъ (14.500 ф.), чрезъ который экспедицін пришлось переваливать южно-Коканскій хребеть, доказаль всю невыгодность этого направленія въ отношеніи трудности пути. Изученіе небольшихъ ледниковъ, залегающихъ главнымъ образомъ по съверной сторонъ перевала (Firngletscher), показало, что ледники эти не несутъ на себъ правильно распредъленныхъ моренъ, благодаря своей незначительной величинъ, и что

Превосходно обработанные результаты путешествій Ромаловскаго см. его «Матер. для геологін Туркестанск. крал». Вып. 1 1878, Вып. VI 1884 г.

они отступають, такъ какъ старыя морены лежать на нѣсколько сотъ сажень ниже конца современныхъ ледниковъ. Изслѣдованіе же состава и характера старыхъ моренъ дало Мушкетову новыя подтвержденія того взгляда, что накопленія эти не имѣютъ ничего общаго съ тѣми конгломератовыми отложеніями, которыя такъ распространены во всѣхъ долинахъ Тянь-Шаня и которыя ошибочно принимались за доказательство ледниковаго періода въ Тянь-Шанѣ.

Съ перевала Кара-Казыкъ экспедиція спустилась въ долину Коксу, по которой и вышла на Алай. Въ долинъ Коксу прекрасно обнажались выходы діабазовъ и діоритовъ, которые къ западу становятся массивнъе и, по всей въроятности, обусловливаютъ собою соединеніе южно-Коканскаго и Заалайскаго хребтовъ, ниже устья Коксу. Около мъстности Тогурекъ-Шиверъ кристаллическія породы смънились глинистыми сланцами, на которыхъ несогласно пластовались отложенія юрской формаціи, заключающія большое количество окаменълостей, хотя и дурно сохраненныхъ.

На основаніи изученія осадковъ долины Алая, Мушкетовъ пришелъ въ тому заключенію, что эта высокая (отъ 8.000—12.000 ф.), продольная долина, весьма удачно охарактеризованная еще А. П. Федченко, принадлежить къ типу тёхъ же продольныхъ Тянь-Шаньскихъ долинъ, которыя нёкогда служили замкнутыми нагорными водоемами, впослёдствій осушившимися, какъ долина Чоткала, Кочкара, Джумгала и пр. Онё всегда идутъ параллельно прилегающимъ хребтамъ, составляютъ верхнія части долинъ большихъ рёкъ и оканчиваются ущельями; такъ и въ данномъ случаё Алай, прорёзанный рёкою Кызылъ-Су ниже устья Коксу, съуживается въ непроходимую тёснину. Такія долины обусловлены синклинальностью пластовыхъ породъ. Прототипомъ этихъ древнихъ нагорныхъ водоемовъ могутъ служить современныя озера Тянь-Шана, которыя еще не успёли осушиться, но уменьшеніе которыхъ замётно повсюду, какъ напр. Сонъ-Куль, Сайрамъ-Норъ, Иссыкъ-Куль и даже памирскій Кара-Куль.

Изъ долины Алая И. В. Мушкетовъ направился въ югу, пересъкая Заалайскій хребетъ по ущелью Тузъ-Арасы, богатому громадными мъсторожденіями каменной соли, особенно близь ручья Указыкъ. За диллювіальными и юрскими осадками Алая вскоръ выступили красноцвътные песчаники тріасовой формаціи, которые исчезли только на половинъ длины ущелья Тузъ-Арасы и далье вверхъ смънились выходами діорита, эпидотоваго діорита, діоритоваго сланца и пр., продолжающихся непрерывно до перевала Терсъ-Агаръ (10.000ф.). Переваль этотъ хотя и высокъ абсолютно, но очень пологъ и удобенъ для проъзда. Вершина его представляетъ равнину съ небольшимъ озернымъ водоемомъ, который длетъ начало истокамъ, изливающимся въ двъ противоположныя стороны: въ ръку Кызылъ-Су, на Алай, и ръку Мукъ-Су, на Памиръ. Около ръки Мукъ-Су выступали граниты, которые далъе къ югу скоро прекратились и снова замънились діоритовыми, хлоритовыми и пр. сланцами. За скалистымъ и мрачнымъ ущельемъ Мукъ-Су къ югу обрисовывались мас-

сивные, снёжные пики, достигающіе, по всей візроятности, до 20.000 футовъ абсолютной высоты. Не имізя возможности пронивнуть далізе на югъ за Мувъ-Су, отчасти вслідствіе волненій въ Шугнаніз и Дарвазів, по причиніз смерти вашгарскаго хана Якубъ-Бека, а отчасти за отсутствіемъ необходимыхъ запасовъ, Мушкетовъ возвратился тою же дорогою на Алай и прошель версть 100 вверхъ по этой долиніз, что дало ему возможность полнізе изучить осадки Алая, которые весьма однообразны: окраины Алая состоять изъ пластовъ юрской и тріасовой формацій, а средина заполнена новізішими диллювіальными конгломератами, пескомъ и отчасти лёссомъ.

Въ долинъ Казылъ-Артъ, куда Мушкетовъ повернулъ съ Алая, надъясь достигнуть озера Кара-Куль, ему удалось довольно полно изучить мощныя образованія тріаса и собрать большую коллекцію окаменълостей.

Чрезъ перевалъ Кызылъ-Артъ (14.200 футовъ) въ Заалайскомъ хребтв Мушкетовъ добранся до долинъ Кокъ-Кумъ, Кара-Кумъ, и наконецъ до знаменитаго озера Кара-Куль, лежащаго на высотв 13.200 футовъ. Тріасовые осадки Кызылъ-Арта проръзываются здъсь мощными выходами діорита и эпидотоваго діорита, которые около озера Кара-Куля сивняются гранитами совершенно аналогичными съ гранитами Мукъ-Су, также какъ и метаморфическими глинистыми и слюдяными сданцами. Изученіе окрестностей Кара-Куля привело Мушкетова къ следующимъ выводамъ: во-первыхъ, озеро Кара-Куль представляетъ совершенно замкнутый бассейнъ, не имъя ни одного стока, подобно другимъ Тянь-Шаньскимъ озерамъ, какъ Иссыкъ-Куль, Сайрамъ-Норъ и проч., хотя принимаетъ нъсколько небольшихъ ръчекъ, изъ которыхъ, повидимому, не всв постоянны; во-вторыхъ, озеро Кара-Куль значительно усыхаетъ и въ недавнее прошлое оно было гораздо больше и составляло одинъ цальный бассейнъ съ нынъ высохщими водоемами Кокъ-Кума и Кара-Кума; въ-третьихъ, вода озера хотя нівсколько солоновата, но налеты соли, встрівчающіеся по берегамъ его, происходять отъ выщелачиванія ея изъ пластовъ тріасовой формаціи. Гранить окрестностей Кара-Куля къ югу скоро прикрывается толщами метаморфическихъ сланцевъ и тріасомъ. Отдельные шики горъ достигали здёсь высоты не менёе 25.000 футовъ. Что касается размёровъ озера Кара-Куль, то длина его съ юга на съверъ не болъе 40 верстъ, а ширина съ запада на востокъ около 20 верстъ; на немъ находятся нъсколько гранитныхъ острововъ.

Съ озера Кара-Куль Мушкетовъ возвратился тою же дорогою на Алай; все это семидесятиверстное разстояние лишено было какой бы то ни было растительности, но за то было богато разнообразными и грандіозными пиками.

Съ Алая Мушкетовъ прошелъ прямо на городъ Ошъ, чревъ едва проходимый перевалъ Джиптыкъ (около 15.000 ф.). Наблюденія надъ ледниками Джиптыка вполнъ подтверждали выводы, полученные изъ изслъдованія ледниковъ Кара-Казыка. Двое сутокъ путешественникъ пробирался по каменистой, нависщей надъ пропастью тропинкъ въ ущельи Джиптыка. Самый перевалъ состоялъ изъ вертикальныхъ пластовъ глинистаго сланца и пуддинга, прерываемыхъ мъстами выходами сіенита; но отъ долины Хаджакель-Ата, гдъ являются юрскіе осадки, начались известняки и пуддинги, съ жилами тяжелаго шпата, содержащаго желъзный блескъ; а около устья р. Малаго Алая выступили мощные граниты, діориты, пробитые діабазами и мелафирами; здъсь-то ущелье съуживалось буквально въ трещину, простирающуюся верстъ на пятнадцать въ длину. Въ городъ Ошъ Мушкетовъ возвратился въ началъ августа и, такимъ образомъ, болъе мъсяца употребилъ на изученіе геогностическаго состава Алая и Памира, держась при этомъ на высотахъ отъ 8.000 до 15.000 футовъ. Разръженная атмосфера, низкая температура воздуха, доходившая особенно по утрамъ до — 8° Р., весьма частые дожди и бури, отсутствіе топлива, особенно на Кара-Кулъ и пр. ие мало затрудняли изслъдованіе и причиняли всякаго рода лишенія.

Изъ города Ошъ Мушкетовъ направился въ Ферганскому хребту, замыкающему долину Ферганы съ востока, отсюда прошелъ на съверъ по Чоткальскимъ горамъ, изслъдованіемъ которыхъ связалъ свои работы 1875 года
съ остальными. Въ составъ Ферганскаго хребта главнымъ образомъ входятъ
діабазы и метаморфическіе сланцы, на которыхъ несогласно налегаютъ формаціи вторичныя и третичныя. Эти послъднія проявляются весьма отчетливо
по всъмъ окраинамъ Ферганской области, средина которой заната мощными
диллювіальными конгломератами, отчасти лёссомъ и пескомъ. Вторичные
осадки въ Ферганской области содержатъ многочисленныя мъсторожденія полезныхъ ископаемыхъ: въ юрской формаціи находится каменный уголь по
ръкъ Нарынъ, недалеко отъ Учь-Кургана, около Узгента, около Аравана и
пр.; въ мъловой формаціи заключаются мъсторожденія нефти около Майли,
около Суаскента, Анмъ-Кишлака, Риштана, мъсторожденія съры около Локана и т. д.

Ивсявдованіемъ Чаткальскихъ горъ Мушкетовъ закончилъ свое путешествіе и возвратился черезъ г. Ташкентъ въ С.-Петербургъ въ концв октября.

Результатомъ путешествія Мушкетова была первая попытка разъяснить геогностическое строеніе Памирскихъ громадъ и выяснить вопросъ о Волорскомъ хребть, въ существованіи котораго уже сомнывались многіе изслыдователи западной окраины нагорной Азіи. По мнынію Мушкетова предположеніе о существованіи меридіональнаго Болора, основано было только на оптическомъ обмань, тогда какъ за отсутствіе его говорить геологическій характоръ Памира, Алая и всего сывернаго Тянь-Шаня.

Въ следующемъ 1878 г. рядъ новыхъ географическихъ изследованій въ Алав и Памиръ быль предпринять въ связи съ движеніемъ военнаго отряда генер.-лейт. А. К. Абрамова. Главная роль въ этихъ изследованіяхъ выпала на долю выдающихся деятелей Русскаго Географическаго Общества въ разсматриваемомъ періоде И. В. Мушкетова и Н. А. Северцова.

Снарядившись окончательно въ началь іюля 1878 г. для предстоящей экспедиціи въ городь Ошь, Мушкетовъ направился къ востоку, до крыпости Гульчи. На этомъ пути, кромь изученія массивныхъ отложеній лесса, третичныхъ и мыловыхъ формацій, ему удалось отыскать выходы діабаза. Затышь по долинь Куршаба, чрезъ сланцевый весьма крутой переваль Шартъ (около 12.500 ф.), Мушкетовъ вышель на Алай, гдь и присоединился къ отряду генерала А. К. Абрамова, въ долинь Акъ-Ташъ. Отсюда съ отрядомъ чрезъ пологій переваль Тонъ-Мурунъ (или Тогусъ-Мурунъ около 11.000 ф.), Мушкетовъ дошель до Иркештама и Егина, въ долинь Кашгарской Кызыль-Су.

Плоскій и шировій переваль Тонъ-Мурунъ, имѣющій скорѣе характеръплоскогорія, нежели горнаго перевала, соединяєть два массивныхъ хребта — Алайскій или Южно-Коканскій и Заалайскій и служить водораздѣломъ рѣвъ Алайской Кызыль-Су, принадлежащей въ системѣ Мукъ-Су, и Кашгарской Кызыль-Су, системы Тарима. Главные истоки этихъ рѣвъ берутъ начало въ массивныхъ снѣгахъ Заалайскаго хребта. Изученіе этого перевала, также какъ и восточной части Алая, подтвердило отсутствіе какихъ бы то ни было меридіальныхъ поднятій, что уже было высказываемо Мушкетовымъ въ предшедшемъ году, на основаніи изученія западнаго Алая и Памира. Около долины Коксу Мушкетову удалось изслѣдовать громадные провалы, образовавшіеся вслѣдствіе размывающей дѣятельности подземныхъ водъ въ пластахъ песчаника и гипса, а около Иркештама — разрушеніе третичныхъ песчаниковъ подъ вліяніемъ субъверальныхъ агентовъ.

Хотя по случаю натянутыхъ отношеній съ китайцами, на границѣ было не совствъ безопасно, ттить не менте Мушкетовъ, дней черезъ пять, благодаря содействію начальника отряда, генерала Абрамова, могь отправиться, въ сопровожденіи астронома Шварца и топографа Азаева, на с.-в. по долинъ Егина и пройти чрезъ сланцевый перевалъ Таркуль (около 13.000 ф.), на Алайскомъ хребть, въ долину Алай-Куля. Съ Алай-Куля Мушкетовъ прошелъ до долины р. Тары и обратно по едва проходимому ущелью Урта-Казыкъ и черезъ перевалъ Наурувъ (около 14.000 ф., тоже на Алайскомъ хребтв, но западиве Таръ-Куля) спустился въ долину Коксу, откуда предпринялъ отдъльную экскурсію и изучивъ дотоль извъстный только по имени и совершенно неправильно показывавшійся на картахъ, огромный переваль Беляули (оволо 15.000 футовъ), Мушкетовъ возвратился долиною Коксу, черевъ небольшой переваль Икезякъ, снова въ Иркештамъ. Результатомъ этой повздки по неизвъстной почти мъстности было: 1) опредъление новыхъ четырекъ астрономическихъ пунктовъ; 2) съемка въ 5-ти верстномъ масштабъ всего пройденнаго пути и 3) разъяснение геогностического строения весьма сложной и интересной восточной части Алайскаго хребта, что, въ связи съ прошлогодними изследованіями Мушкетова въ западной части этого хребта, составило полную картину его геологического состава.

Въ этой части хребта Мушкетовъ встрътилъ, кромъ вторичныхъ и третичныхъ образованій, огромныя толщи девоискихъ известняковъ и слан-

цевъ, горныхъ известняковъ и особенно разнообразныя вристаллическія породы: діориты, діабазы, порфиры, габбро, діаллогоновыя породы, сіениты и проч. Интересно то, что здёсь наблюдается та же особенность въ направленіи выходовъ различныхъ породъ, какъ и въ другихъ частяхъ Тянь-Шаня.

Въ эту же поъздку было изслъдовано нъсколько ледниковъ типа Firngletscher, на перевалахъ Наурузъ, Беляули и др.

Послъ нъсколькихъ дней пребыванія въ иркештамскомъ отрядь. Мушкетовъ получилъ возножность, исключительно благодаря просвъщенному вниманію генерала Абрамова, отправиться на озеро Чатыръ-Куль, посвіщеніе котораго составляло давнишнее желаніе геолога. По той же долинъ Коксу, но уже черезъ перевалъ Тюя-Джайляу (около 14.000 футовъ), Мушкетовъ вышелъ на долину Алай-Куля. Отсюда, следуя по ущелью Суевъ, среди огромныхъ отложеній тріасовыхъ песчанивовъ и сланцевъ, съ плохими отпечатками растеній, и пройдя чрезъ діабазовый переваль того же имени, онъ достигъ верховьевъ р. Арпы, где мощные тріасовые песчаники залегають на горныхъ известнявахъ. Перевалъ Суекъ представляетъ собою средину громаднаго горнаго узла, въ которомъ сталкиваются діябавовый северо-западный Ферганскій хребеть съ северо-восточнымь гранитнымъ Алайскимъ хребтомъ; поэтому здесь стратиграфическія отношенія породъ страшно запутаны. Далее, чрезъ широкую нагорную долину Чирмашъ, съ роскошными пастбищами, Мушкетовъ добрался наконецъ до озера Чатыръ-Куля. Изследованіе долины его, какъ и долины Чирмашъ, повазало, что осадки ихъ тождественим не только между собою, но и съ осадками многихъ другихъ озеръ Тянь-Шаня и Памира, что Чирмашъ также нъкогда была ложенъ озера, нынъ высохшаго, и что Чатырь-Куль значительно усыхаетъ. Но всего интересние то, что черные остроконечные пики, возвышающиеся на гребив юго-восточнаго продолжения Ферганскаго хребта и находящиеся на ю. отъ озера Чатыръ-Куля, вовсе не представляють собою потухшихъ вулкановъ, какъ это сообщалъ Столичка. Всв они состоятъ изъ темно-зеленаго авгитоваго порфира и плотнаго діябаза. Издали эти конусообразные пики съ массою осыпи по склонамъ, рисуясь чрезвычайно рельефно на бъломъ фонъ въчныхъ снъговъ, дъйствительно инъютъ поразительное сходство съ вулканическими копусами. Для того, чтобы лично убъдиться въ ошибочности мивнія Столички, Мушкетовъ взбирался на два такихъ конуса и нигдів не · находилъ настоящихъ вулканическихъ породъ, о коихъ упоминалъ Столичка. Это было однивь изъ самыхъ важныхъ результатовъ изследованія Чатыръ-Куля.

Съ бурнаго и холоднаго озера Чатыръ-Куля, Мушкетовъ спустился по долинъ Арпа верстъ на 150 и изслъдовалъ богатое мъсторождение каменной соли въ долинъ Алабуга, и чрезъ песчаниковый перевалъ Чааръ-Ташъ возвратился въ долину Ферганы и въ Андиджанъ.

Въ заключение своего путешествия Мушкетовъ занялся еще разъ изучениемъ песчаныхъ бархановъ около Кокана и совершенно убъдился въ ихъ субъэральномъ происхождении, что доказывается не только ихъ формою и

расположеніемъ, но и петрографическими особенностями песковъ. Въ концъ сентября Мушкетовъ вывхалъ изъ Ташкента въ С.-Петербургъ, пробывъ въ путешествіи четыре мъсяца.

Кромъ наблюденій чисто стратиграфическаго и орографическаго характера и кромъ разъясненія геологическаго строенія всего пройденнаго пространства, Мушкетовымъ собрана богатая коллекція породъ, сдълано множество геологическихъ разръзовъ и даже составлена геологическая карта окрестностей Чатыръ-Куля, замъчательныхъ по своему геогностическому разнообразію.

Въ тъсной связи съ описанной только что экспедиціей на Памиръ дъйствительнаго члена И.В. Мушкетова находилось и путешествіе извъстнаго зоолога, члена сотрудника Н.А. Съверцова. Объ эти поъздки и составляли часть большой экспедиціи въ область "крыши міра", снаряженной Почетнымъ Членомъ Общества, туркестанскимъ генералъ-губернаторомъ К.П. фонъ-Кауфманомъ.

Въ 1877 году г. Съверцовъ пріжхаль въ Ташкенть въ сентябръ. Въ октябрю онъ собрадся въ путь и началъ свои изследованія уже отъ Ходжента; въ городъ Ошъ онъ снарядился окончательно для путешествія на Алай и Памиръ; съ нимъ были: топографъ Скасси, астрономъ Шварцъ (который въ последующемъ году сопровождалъ Мушкетова) и препараторъ Скорняковъ. Изъ Оща они выступили въ октябръ и направились на Гульчу и потомъ въ долину Тары до Ойтала; дальше ихъ не пустили сивга. Оттуда они прошли чрезъ перевалъ Акбугузъ въ долину Куршаба; потомъ чрезъ переваль Талдикь на Алай и чрезь переваль Кызыль-Арть въ Заалайскомъ хребтв вышли на Памиръ, но до озера Кара-Куля не дошли (кажется, верстъ 15) и повернули къ востоку по долинъ Кокъ-Таша; пройдя верстъ 33-40, снова перевалили Заадайскій хребеть и по Алаю чрезь переваль Шартъ возвратились въ Ошъ. Результатомъ этой повздки были зоологическія и геогностическія коллекцій, съёмка небольшой части Заалайскаго хребта, орографическія разъясненія и опредвленія ніскольких астрономическихъ пунктовъ.

Весною 1878 года, Н. А. Стверцовъ предпринять потвяжу изъ Андиджана къ Ферганскому хребту, который прошеть переваломъ Шартъ и спустился къ Узунахмату, откуда снова возвратился въ Андиджанъ. Въ іюнт онъ въ третій разъ сталъ снаряжаться опять на Алай и Памиръ. Въ началт іюля, тремя днями раньше Мушкетова, Н. А. Стверцовъ выступилъ изъ города Ошъ по направленію къ Гульчт. Съ нимъ находился полковникъ А. А. Кушакевичъ, его давнишній пріятель, какъ коллекторъ по части ботаники и энтомологіи, препараторъ Скорняковъ, топографъ Рудневъ для съемки и топографъ Скасси для инструментальной нивеллировки отъ города Оша до озера Кара-Куль.

По общему плану работъ экспедиціи, при ея движеніи на Памиръ, должна была производиться и нивеллировка: работа медленная, при которой

можно было дёлать только 8—10 версть въ день. Потому Сѣверцовъ еще подъ Ошемъ обогналь нивеллировочную партію Скасси, и, поднявшись на Алай, направиль Кушакевича—ботаника и энтомолога экспедиціи, съ присоединеннымъ къ ней топографомъ Рудневымъ, на Кара-Куль, гдъ Рудневъ, во время нивеллировки Скасси, долженъ былъ заняться съемкой обширнаго бассейна этого озера, порученной ему Топографическимъ Отдъломъ. Самъ же Сѣверцовъ между тѣмъ отправился на востокъ, чтобы осмотрѣть по возможности верховья Кашгаръ-Дарьи, что облегчалось присутствіемъ въ этой мѣстности отряда генерала Абрамова.

Съ этимъ отрядомъ, первоначально назначавшимся въ Каратегинъ, Сѣверцовъ направилъ изъ Маргелана Скорнякова, для сбора зоологическихъ, ботаническихъ и геогностическихъ коллекцій въ этой, совершенно не изслѣдованной мѣстности; но при перемѣнѣ назначенія отряда, Скорнякову, поднявшемуся между тѣмъ на Караказыкъ, пришлось идти вивстѣ съ отрядомъ къ Иркештаму. Сѣверцовъ засталъ Скорнякова при отрядѣ на рѣкѣ Игенъ, сдѣлалъ съ нимъ двѣ небольшихъ боковыхъ экскурсіи въ горы, къ сѣверу и къ югу отъ верхней Кашгаръ-Дарьи, послѣ чего нрошелъ на Кара-Куль, гдѣ въ концѣ іюля соединилась вся экспедиція.

Нездоровье Руднева помъшало сему послъднему не только идти далъе на Памиръ, но даже окончить свою съемку озера Кара-Куль, откуда онъ и вернулся. Для съемочныхъ работъ въ совершенно неизвъстной части Памира остался одинъ Скасси, который, поэтому, не имълъ возможности продолжать нивеллировку далъе Кара-Куля. А безъ ея продолженія походъ по прямой дорогь къ озеру Викторіи (Кулькалянъ, неправильно называемой Сары-Кулемъ) значительно терялъ свой научный интересъ, такъ какъ южная половина этой дороги была уже обрекогносцирована и нанесена на карту англійскою экспедиціей 1873 года.

Нужно было, взамънъ нивеллировки, возможно полнъе осмотръть совершенно неизвъстное пространство между паправленіями, по которымъ слъдовали помянутая англійская экспедиція и наша, алайская 1876 года, что Съверцовъ и исполнилъ.

Съ Кара-Куля экспедиція поднялась вверхъ по рѣкѣ Сѣверному Акъ-Байталу (Чонъ-Су Алайской экспедиціи) и, переваломъ, весьма удобнымъ, несмотря на высоту 15.000 футовъ, перешла на рѣку южный Акъ-Байталъ (Мурхабъ Алайской экспедиціи) вдоль которой Сѣверцовъ направился къ Аксу, одной изъ главныхъ долинъ Аму.

Не доходя до устья Авъ-Байтала, пришлось послать вожава, Козубія, на ближайшія вочевки памирскихъ киргизовъ, находившіяся восточнѣе Рангъ-Куля, чтобы купить соли, въ которой оказался недостатовъ, въ особенности же за туземнымъ вожавомъ, знающимъ разныя памирскія дороги.

Чтобы не терять времени въ ожиданіи возвращенія Козубія изъ его повздки, Сфверцовъ двинулся на Памиръ-Рангъ-Куль, а къ 15-му августа Скасси окончилъ съемку этой неизвъстной части Памира. Здъсь, еще до

возвращенія Козубія, провзжій виргизъ указаль ломку соли, въ одной изъ горныхъ долинъ, сходящихся въ вотловинъ Рангъ-Куля, изъ воторой путешественники пополнили свой соляной запасъ.

На Рангъ-Кулъ, по окончанім съемки этой части Памира, быль опредъленъ астрономическій пункть; затьмъ путешественники направились назадъ, на Акъ-Вайталъ, и внизъ по этой ръкъ до ея устья въ Аксу, отъ которой имъ представлялись две дороги въ озеру Викторіи: одна черезъ переваль Ярымъ-Юзъ, на Памиръ-Калянъ, гдв между съемкой Свасси до Аксу и англійскими, не насеннымъ на карту, оставался только промежутовъ верстъ въ 50, другая на Памиръ-Аличуръ. Стверцовъ предпочелъ изследовать совершенно неизвестный Памиръ-Аличуръ, на который и двинулся, 17-го августа, вверхъ по ръкъ Кара-Су, притоку Аксу, а затъмъ, перейдя черезъ весьма плоскій, едва зам'ятный переваль Найза-Ташъ (высотой однако въ 14.000 ф.), направился внизъ по р. Аличуръ въ оз. Яшиль-Куль, черезъ которое течеть эта рыка, выходя изъ озера въ трудно проходимыя ущелья; ниже находились уже Шугнанскія селенія. Къ нипъ путешественники не пошли, а подробно осмотръли неизвъстную до тъхъ поръ группу озеръ, находящихся близь Яшиль-Куля. Немного восточные послыдняго, съ рыки Аличуръ, мимо озера Сари-Куль, дорога сворачиваетъ въ Ваханъ, къ соединенію объихъ вершинъ Пянджа, близь ваханскаго вышлака Лянгаръ, откуда, какъ извъстно, поднимается вдоль съверной вершины Пянджа Вудова дорога въ другому (не настоящему) озеру Сары-Куль или озеру Вивторія, Куль-Каляну Памирскихъ виргизовъ. Этимъ путемъ было, по разспросамъ, 100 верстъ до Лянгара, а оттуда, по англійскимъ съемкамъ, около 150 верстъ до Куль-Каляна. Къ последнему направляется еще дорога, более восточная, съ ръки Аличуръ вверхъ но ея притоку Башъ-Гумбевъ, но проводники утверждали Северцову, что эта последняя дорога не идетъ дале нъкоторыхъ повинутыхъ кочевовъ на Башъ-Гумбезъ. Сдълать боковую экскурсію для повірки этого показанія онь, къ сожальнію, не могь: провіанта, по ограниченному числу лошадей, едва доставало для возвращения къ Кара-Кулю, и нужно было співшить на Акъ-Байталъ, куда письмомъ съ Рангъ-Куля, Съверцовъ просилъ выслать провіантъ изъ Англійскаго отряда. На встречу этому провіанту онъ послаль съ Башь-Гумбеза джигитовъ, чтобы проводить транспортъ на встречу путешественниковъ до Аксу. Получивъ провіанть, Стверцовъ думаль сдтлать еще экскурсію. Но отъ нее пришлось отказаться, такъ какъ ожидаемаго на встречу провіанта экспедиція не подучила.

На обратномъ пути на Аксу, съемка вверхъ по ръкъ была дополнена, и промежутокъ между нею и границами англійскихъ рекогносцирововъ значительно уменьшенъ; относительно же Сарыкола, главныя черты его орографическаго строенія— расположеніе горныхъ хребтовъ— были, какъ упомянуто, опредълены наблюденіями съ Рангъ-Куля; оставалось только дополнить ихъ топографическими подробностями, въ сущности второстепенными. И обратный путь съ Яшиль-Куля по пройденной уже дорогь быль не безполезенъ: Съверцовъ дополнилъ свои геологическія наблюденія и коллекціи,
а Скасси весьма умножилъ угломърныя опредъленія высотъ. Кромъ того Съверцовъ, повъряя свои сомньнія относительно замкнутости бассейна КараКуля, замьтилъ, что бассейнъ этотъ есть только центральное расширеніе
весьма длинной долины, открывающейся съ обоихъ концовъ, на съверо-востокъ къ Коксу, притоку Кашгаръ-Дарьи, на юго-западъ къ Аксу, съверной вершинъ Аму-Дарьи. На объ стороны существовали въ прежнее время
стоки озера, принимающаго притоки съ съверо-запада, съвера, востока и
юга; теперь оно усохло, и съверо-восточный стокъ прекратился окончательно;
къ юго-западу, къ Аму, стокъ изъ озера еще существуетъ, но только по
временамъ, въ большое половодье и не всякій годъ, черезъ долину Кудары,
а не Мургаба, какъ показано у Гордона.

Найденные слъды несомивннаго прежняго двойнаго стока Кара-Куля дали Свверцову поводъ пріурочить именно къ нему знаменитое въ исторической географіи Азіи Драконово озеро древне-китайскаго путешественника Хюанъ-Цзана.

На Кара-Куль Скасси отсталь отъ экспедиціи, чтобы сделать вторичное астрономическое наблюденіе, нужное для Памирскихъ долготъ и чтобы отъ озера довести нивеллировку до пункта близь Кызылъ-Арта, на которомъ онъ остановился въ передній путь. Изъ алайскаго отряда Северцовъ вислаль ему часть провіанта, оставленнаго тамъ для экспедицін, и 14-го сентября примель въ Гульчу, куда прибыль 20-го и Скасси, а А. А. Кушакевичъ выбыль изъ экспедиціи, собравъ огромныя коллекціи растеній и насъкомыхъ и основательно изследовавъ ботаническую географію Памира и восточно-ферганскихъ горъ. Въ Гульчв были укомплектованы выочныя лошади экспедиціи, сильно пострадавшія на Папирів. Скасси сдізлаль повіврочную нивеллировку по арбяной дорога въ Ошъ, до ея соединенія съ выючной, пронивеллированной имъ въ передній путь; Стверцовъ занимался воологическими наблюденіями и сборомъ коллекцій, а послів нивеллировочной экскурсіи Скасси пришлось еще дожидаться яснаго дня для астроношическихъ наблюденій въ Гульчь, необходимыхъ для определенія долготъ во время последняго похода экспедиціи на верховья реки Тары, главной вершины Кара-Дарын, куда путешественники выступили 4-го октября; но въ тотъ же вечеръ начался дождь, продолжавшійся до 8-го, съ нъкоторыми промежутками. 10-го перевалили Акъ-Вогувъ, по глубокому снъту; 12-го выпаль еще мокрый сивгь, и твиъ окончилась ненастная погода, продолжавшаяся ивсяць, съ 8-го сентября. Последствіемь мокрыхь дней въ началь октября было то, что съ 12-го числа въ экспедиціонномъ конвов появилась горячка, которой постепенно забольли шесть человыкь; всв они впрочемъ выздоровели, но эти больные очень связывали движенія экспедиціи: переходы и дневки нужно было соображать съ ихъ слабыми силами. Свверцовъ съ ними все-таки пошелъ впередъ, до вершины перевала Тузъ-Ашу, на водораздёль Тары и Кашгаръ-Дары; у самаго истока первой пришлось отказаться отъ экскурсіи за переваль и сократить экскурсіи вверхъ по ущельямъ притоковъ Тары. Полная съемка этой мёстности была уже произведена топогр. Петровымъ, а потому Скасси ограничился съемочными работами, нужными для угломёрнаго опредёленія высоты пиковъ въ горахъ у Тары, гдё онъ также опредёлилъ два астрономическихъ пункта, а Сёверцовъ окончилъ начатыя осенью 1877 г. и продолжавшіяся въ іюлё 1878 г., на верховьяхъ Кашгаръ-Дары, изслёдованія орографическихъ и геологическихъ отношеній Тянь-Шаня къ Памиру. Въ самомъ концё октября, 29-го, путешественники, слёдуя внизъ по Тарё, пришли въ Узгентъ, который былъ астрономически опредёленъ и соединенъ съ Гульчей перевозкой хронометровъ въ три поёздки.

Этимъ собственно и окончились занятія экспедиціи: половину ноября, декабрь и до половины января Скасси занимался печатаніемъ изготовленныхъ во время экспедиціи фотографій и отдёлкой своихъ съемовъ, а Сѣверцовъ— экспедиціонной отчетностью и продолжаль сборъ своей орнитологической коллекціи; въ самомъ концѣ декабря Скасси еще связаль свою горную нивеллировку съ Ферганской тріангуляціей, пронивеллировавъ участокъ отъ Оша до тріангуляціонной пирамиды близь Ассаке.

Научные результаты всей вообще экспедиціи заключались въ слѣдующемъ:

1) По геодезім и гипсометрім: вновь опредёлены Шварцемъ осенью 1877 года 5 астрономическихъ пунктовъ, въ бассейнъ Куршаба, на Алаъ и на северномъ Памиръ, близь Кызылъ-Арата-всъ въ промежуткахъ пунктовъ, уже опредъленныхъ въ 1876 году Болсдорфомъ. Въ 1878 году опредълено Скасси, въ Ферганъ и на Памиръ, 7 пунктовъ; для связи этихъ пунктовъ съ прежними сделаны еще астрономическія наблюденія на 4-хъ пунктахъ Бонсдорфа и Шварца; вообще Шварцъ наблюдалъ на 7-ми пунктахъ, изъ которыхъ 5 новыхъ, въ продолжении одного ивсяца; Скасси, въ продолжение слишкомъ полугода, наблюдалъ на 17-ти пунктахъ, изъ которыхъ 7 новыхъ, следовательно реже и на гораздо более значительномъ пространствъ. Но его пункты были такъ превосходно расположены, что всъ безъ исключенія безусловно необходины для правильнаго нанесенія на градусную сть существующих съемовъ; притомъ число пунктовъ для этой цтли виолить достаточно. Должно замътить также, что Шварцъ занимался исключительно опредъленіемъ астрономическихъ и магнитныхъ пунктовъ, а Скасси, кромъ астрономическихъ пунктовъ и съемокъ, еще опредвлилъ угломерно высоты болъе 120-ти пивовъ, и пронивеллировалъ линію почти въ 400 верстъ, отъ Ассаке до Кара-Куля и отъ Лянгара до Гульчи, по арбяной дорогъ; на этихъ линіяхъ определены высоты слишкомъ 1.500 точекъ, такъ что профили его овазались весьма подробны. Самъ Съверцовъ опредълилъ барометрически высоты 500 точекъ по всёмъ маршрутамъ экспедиціи и позаботился еще о барометрическихъ опредъленіяхъ высоть при трехъ изъ Ферганскихъ горныхъ съемочныхъ нартій, получившихъ инструменты отъ Сѣверцова и Скасси. Кромъ измъреній высоть съ цѣлью собственно орографической, т. е. для опредѣленія рельефа мъстности, Сѣверцовъ обращалъ еще особое вниманіе на верхніе предѣлы земледѣлія, и вообще на предѣлы высотъ, имъющіе значеніе въ ботанической и зоологической географіи.

- 2) Метеорологическія наблюденія на походів производились преимущественно при барометрических опреділеніях высоть. На Памирів удалось собрать весьма интересныя климатическія данныя. Постоянныя метеорологическія наблюденія производились И. И. Скорняковым, въ Гульчі, въ октябріз 1877 года, для правильнаго вычисленія барометрических измітреній высоть; потомъ имъ же въ Валыкчахъ, съ половины декабря 1877 г. по 1-е мая 1878 г. Наконецъ экспедиціей была учреждена правильная и постоянная метеорологическая станція въ городів Оміт, съ 1-го іюля 1878 г.; тамъ сначала наблюдаль докторъ Ларіоновъ, а затімь докторъ Деревянко.
- 3) Географія Памира въ своихъ основныхъ чертахъ была достаточно разъяснена экспедиціей. Неизследованная часть Памира экспедиціонными съемками была сокращена почти въ половину, и представляла на картё лишь несколько небольшихъ пробеловъ. Это совершенно изменило географію внутренняго Памира, между Памиръ-Каляномъ и Алаемъ—даже сравнительно съ картой верховьевъ Аму, напечатанной при Главномъ Штабе еще только въ начале 1878 года. Также, если не боле подробно чемъ Памиръ, была изследована и горная область, связывающая его съ Тянь-Шанемъ, въ верховьяхъ Кара-Дарьи и Кашгаръ-Дарьи, и отличающаяся сложнымъ орографическимъ строеніемъ.
- 4) Геологическія наблюденія производились Сфверцовымъ при всфхъ экскурсіяхъ; онф отчасти открывали для науки совершенно новыя мфстности, отчасти же пополняли наблюденія другихъ геологовъ, преимущественно Романовскаго и Мушкетова.
- 5) Орографическія и вообще географическія описанія экспедиціи существенно были дополнены, относительно наглядности въ характеристикъ посъщенныхъ мъстностей, коллекціей болье 60-ти фотографическихъ видовъ, прекрасно исполненныхъ въ Ферганскихъ горахъ и на Памиръ, членомъ экспедиціи Скасси—несмотря на множество его другихъ работъ.
- 6) Кром'в коллекцій собственно геогностических добразцовъ горных породъ, собраны С'вверцовымъ, при помощи А. А. Кушакевича и Скорнякова, еще довольно значительныя коллекціи палеонтологическія и минералогическія; посл'яднія особенно обогатились на Памиръ, котораго кристаллическія породы и сланцы несравненно богаче минералами, нежели соотвътствующія формаціи на Тянь-Шанъ.
- 7) Громадная масса матерьяла, какъ въ коллекціяхъ, такъ и въ наблюденіяхъ, собрана при экспедиціи Кушакевичемъ для ботаническаго изследованія Ферганы и Памира. Эти коллекціи заключали въ себе до 1.000 видовъ. Сборъ былъ производимъ въ долине по Кара-Дарье, въ Андижан-

скихъ горахъ на рѣкѣ Майли, въ предгоріяхъ у Ака-Буры, въ горахъ у Куршаба и на Памирѣ. Сверхъ того Скорняковымъ собранъ значительный гербарій, въ мѣстностяхъ: вдоль Сыра, отъ Балыкчи до Ходжента, въ Чуетскихъ горахъ, въ ущельѣ Кара-Казыкъ, вдоль всего Алая, отъ Дараута вверхъ, и въ верховьяхъ Кашгаръ-Дарьи; на Памирѣ Скорнякову въ ботаническихъ работахъ помогалъ Кушакевичъ.

8) Еще богаче была зоологическая добыча экспедиціи. Звёри въ Ферганъ были едва извёстны, и то болье по слухамъ и базарнымъ мъхамъ (видовъ 10-ть); экспедиція нашла ихъ болье 60-ти видовъ. Птицъ добыто А. П. Федченко и Алайской экспедиціей 1876 года около 110 видовъ, а экспедиціей Съверцова (съ Памиромъ) до 350 видовъ. Обильна была и добыча рыбъ: вивсто 3—4 ферганскихъ видовъ Федченко, экспедиціи Съверцова найдено болье 20, изъ которыхъ 6 видовъ на Памиръ; богатая экспедиціонная коллекція рыбъ была существенно дъломъ Скорнякова. Съ его же помощью, и съ помощью Съверцова былъ произведенъ А. А. Кушакевичемъ весьма обильный сборъ насъкомыхъ и всъхъ вообще безпозвоночныхъ: молюсковъ, червей и т. д.

Самый животрепещущій научный интересъ представляли замічательно полныя коллекціи экспедиціи съ Памира, бывшаго до экспедиціи Сіверцова terra incognita, въ естественно-историческомъ отношеніи, которая, однако, и по немногимъ свідініямъ, сообщеннымъ еще Хюанъ-Цзаномъ и Марко Поло, о ея совершенно своеобразныхъ біологическихъ условіяхъ, уже давно возбуждала сильнійшее любопытство всего ученаго міра.

Въ томъ же 1878 г. ген.-ад. К. П. фонъ-Кауфманъ, заботясь объодновременномъ расширеніи нашихъ географическихъ познаній какъ на залайской окраинъ бывшаго Коканскаго ханства, такъ и въ восточной при-Оксанской части Бухарскаго эмирства, въ началъ мая 1878 г. поручилъ состоящему въ его распоряженіи подполковнику Дъйствительному Члену Общества Н. А. Маеву, обрекогносцировать пути, ведущіе изъ Самарканда на Гузаръ и далье, горами, до Аму-Дарьи. Н. А. Маевъ осмотрълъ тогда двъ дороги, ведущія изъ Гузара къ Аму: первый путь ведущій изъ Самарканда на Джамъ, Чиракчи, Кара-Багъ, Гузаръ, Тенга-Хорамъ, Дербентъ, Сиръ-Объ, Лайляканъ, Ширъ-Абадъ до переправы на Аму при урочищъ Чушка-Гузаръ и второй путь ведущій отъ Самарканда на Джамъ, Чимъ-Курганъ (на Кашка-дарьъ), Гузаръ, зимовку Керчакъ, Куйтанъ, Огузъ-Вулакъ и Келифъ (на Аму).

Такъ какъ, при сравненіи обоихъ путей, выяснилось, что первый путь представляетъ несомнінныя удобства въ сіверной своей части и труденъ— въ южной, а второй путь, наобороть, труденъ въ сіверной части и доступенъ въ южной, то явилась мысль о необходимости изслідованія поперечныхъ, горныхъ путей, съ цізлью соединенія сіверной части перваго (гузаро-ширъ-абадскаго пути) съ южною частью второго (гузаро-келифскаго пути). Изслідованія поперечныхъ путей поручены были также Н. А. Маеву,

который 29-го іюля 1878 года и вывхаль изъ Санарканда въ Бухару, въ составъ посольства, отправленнаго въ эмиру генераломъ Кауфманомъ. Въ Карши Н. А. Маевъ отделился отъ посольства, и направился, въ сопровождении переводчика своего, Ф. А. Жукова и четырехъ туземныхъ джигитовъ, горани, въ Аму-Дарьв. Послв многихъ распросовъ и предварительных разведовъ, Н. А. Маевъ призналъ наиболее соответствующею ожиданіямъ горную тропу, проложенную рубщивами ліса, отъ Тенга-Хорама на переваль Акъ-Башъ. Отсюда Маевъ спустился въ долину значительной горной рычки Керчакъ-Дарын, до того времени совершенно неизвыстной географанъ, и прошелъ горами къ кышлаку Куйтанъ; такъ какъ дальнейшая часть дороги, отъ Куйтана до Келифа на Аму, была уже ему извъстна, то Маевъ предпочелъ обрекогносцировать горную дорогу, ведущую отъ Куйтана въ Ширъ-Абаду, и прорезывающую узвинъ ущельенъ всю громаду горъ Куйтанъ-Тау (т. е. юго-западную оконечность Гиссарскаго хребта). При этомъ была осмотрена весьма интересная долина горной речки Куйтанъ-Дарын, также совершенно неизвъстной географамъ, и не наносившейся до последняго времени на карты.

Такимъ образомъ результатомъ вторичной повздки Н. А. Маева въ восточную часть Бухарскаго ханства, въ 1878 году, явилось: опредвленіе горнаго рельефа страны между меридіанами Ширъ-Абада и Келифа; открытіе двухъ новыхъ горныхъ рвчекъ, не высыхающихъ лвтомъ, Куйтанъ-Дарьи и Керчакъ-Дарьи; опредвленіе значенія Келифа, какъ аму-дарьинской переправы: выясненіе вопроса о порогахъ на Аму-Дарьв, между Чушка-Гузаромъ и Келифомъ; опредвленіе удобнъйшаго пути между Гузаромъ и Келифомъ; рекогносцировка долины рвки Сухана отъ переправы Какайты до Сары-Джуя.

Результаты экспедицін Н. А. Маева, вийстй съ подробными маршрутами и сравненіемъ удобства пройденныхъ путей, были обстоятельно описаны въ двухъ весьма важныхъ для ийстной географіи статьяхъ, поийщенныхъ въ "Извистіяхъ" Императорскаго Русскаго Географическаго Общества за 1878 и 1879 года 1).

Въ томъ же 1878 г. вознившій въ Туркестанскомъ край Туркестанскій Отділь Императорскаго Общества Любителей Естествознанія снарядиль, подъ руководствомъ секретаря этого Отділа, превосходнаго натуралиста В. О. Ошанина, экспедицію для ознакомленія съ містностями, лежащими къ югу отъ Зеравшанскаго округа и Ферганской области, а именно съ Гиссарскимъ краемъ, Караташскимъ и западною частью горной страны въ верховьяхъ р. Аму, и само-собою разумітется, что экспедиція эта опиралась прежде всего на дізтельную поддержку К. П. Кауфмана.

Участнивами этой экспедиціи были, сверхъ В. О. Ошанина, корпуса топографовъ штабсъ-капитанъ Г. Е. Родіоновъ, состоявшій въ распоряженіи

<sup>1)</sup> См. Н. Маева: «Маршруты и замѣтки по южи, частямъ Бухарскаго ханства» въ Извіст, И. Р. Г. О. т. XIV ки. 2-я 1878 и его же «Рекогносцировка горныхъ путей въ Бухарскомъ ханстві» въ Извіст, т. XV вып. 3-й 1879.

Генералъ-Губернатора М. И. Невъсскій, переводчикъ изъ туземцевъ, одинъ урядникъ и 17 человъкъ казаковъ и 4 джигита. На Ошанина было возложено руководство всъмъ ходомъ экспедиціи, описаніе посъщенныхъ мъстностей и сборъ зоологическихъ коллекцій; Родіоновъ долженъ былъ произвести маршрутную съемку пройденнаго пути, а Невъсскій командировался для сбора растеній. По предварительно составленному маршруту экспедиція должна была пройти черезъ Шахрисябзъ, Гиссарскій край и Каратегинъ, постараться перевалить съ верховьевъ Мукъ-Су въ Шугнанъ, и затъмъ, если возможно, идти на озеро Викторію, чтобы связать русскія съемки съ англійскими, и даже, если позволять обстоятельства, осмотръть перевалы, ведущіе съ большого Памира въ бассейнъ Инда.

Экспедиція выступила 25-го іюля изъ Самарканда, и, следуя по вьючной дорогв черезъ перевалъ Тахта-Карача, прошла черезъ Китабъ и Шааръ въ Яккабагъ. Здесь экспедиція вступила въ местность, до техъ поръ еще не посъщенную Европейцами. Горный массивъ, раздъляющій Шахрисябвъ отъ Гиссарскаго края, быль пройденъ ею по самому восточному изъ существующихъ путей, доступныхъ для вьючнаго движенія, а именно сперва по долинъ р. Яккабагъ-Дарьи до Ташъ-Кургана, и затъмъ черезъ перевалъ Лагаримурда на верховья Сангъ-Гардавъ-Дарьи, по ущелью которой экспедиція и вышла на западную часть Гиссарской долины. Последняя была пройдена вся, при чемъ посещены города Сары-Джуй, Регаръ, Каратагъ, Гиссаръ, Дюшамбе, Кафиринганъ и Файзабадъ. Отъ Файзабада снова путь пошель по горной, еще никвив не посвщенной местности. На другой день по выходъ изъ Файзабада, т. е. 18-го августа, экспедиція вступила въ предільн Каратегина на верховьяхъ Оби-гариской рівки, а 19-го числа она вышла на правый берегь Сурхаба, и следовала имъ вплоть до нашей границы у большаго Каранука, такъ какъ путь, избранный ранве, именно вверхъ по Мукъ-Су, оказался, по разспросамъ на мъстъ, не проходинымъ для выоковъ. Изъ наиболее выдающихся особенностей географіи Каратегина следуеть упомянуть о громадномъ вряже, который ндетъ сперва по лъвому берегу Мукъ-Су, а затъпъ по лъвому же берегу Сурхаба и составляетъ естественную границу между Каратегиномъ и Дарвазомъ. Ниже Гарма этотъ хребетъ прорывается притокомъ Сурхаба-Хуллясомъ, который въ своемъ верхнемъ теченім называется Вахією. Уже на меридіанъ Гарма этотъ хребеть достигаеть отдъльными вершинами до линіи въчнаго снъга, но наибольшія высоты его находятся противъ устья Мукъ-Су, гдъ поднимается группа пиковъ, имъющихъ глазомърно не менъе 24.000 футовъ высоты. Экспедиція посвятила эту ціпь памяти перваго русскаго Государя, старавшагося пронивнуть въ Среднюю Азію: она назвала ее хребтомъ Петра I.

Изъ Каратегина экспедиція направилась вверхъ по Алаю, и затьиъ черезъ ущелье Алтынъ-Дара и Терсъ-Агарскій переваль она вышла на верховья Мукъ-Су у погилы Алтынъ-Мазаръ. Въ этомъ мъстъ, какъ извъстно,

Мукъ-Су образуется изъ трехъ притоковъ. По самому-то южному изъ нихъ,—Сель-Саю, экспедиція направилась вверхъ. Оказалось, что эта рѣка течетъ прямо съ юга на сѣверъ, и верстахъ въ 17-ти отъ своего устья вытекаетъ изъ подъ громаднаго глетчера, имѣющаго болѣе 20 верстъ въ длину и 2 версты въ ширину у своего конца. У юго-восточнаго края ледника впадаетъ въ Сель-Сай рѣчка Баляндъ-Кінкъ, текущая съ востока на западъ. Сліяніе происходитъ въ узкой щели, сажень 20 шириною, ограниченной справа горами, а слѣва краемъ ледника, оканчивающагося здѣсь вертикальною стѣною сажень въ 30 высоты. По своимъ разифрамъ это одинъ изъ громаднѣйшихъ ледниковъ Средней Азіи, которая вообще ими не богата. Онъ названъ экспедиціею Федченковскимъ ледникомъ, въ честь извѣстнаго путешественника по Туркестану, преждевременно погибшаго во время экскурсіи на глетчерѣ Монблана.

Дальнъйшій путь экспедиціи шель по Баляндъ-Кінку, съ верховьевъ котораго предполагалось пройти въ Шугнанъ черезъ Тахта-Корумскій перевалъ. Въ ущелье Баляндъ-Кінка экспедиція вступила 12-го сентября, но уже на савдующій день она встрітная такія прецятствія, преодоліть которыя не была въ состояніи, а потому ей и пришлось возвратиться обратно. Препятствія состоями изъ необывновенно врутыхъ подъемовъ и спусковъ по бованъ овраговъ, впадающихъ въ Баляндъ-Кінкъ. Вьючныя лошади падали одна за другою; выючные ящики разбивались въ дребезги. Наконецъ пришлось остановиться передъ спускомъ, по которому съ трудомъ возможно было провести даже не навыюченную лошадь. Казаки, находившіеся при экспедиціи, были сильно ослаблены часто повторявшимися пароксизмами лихорадки, захваченной ими въ Гиссарскомъ крав, который пріобрель себъ извъстность своимъ въ высшей степени нездоровымъ климатомъ. Запасныхъ выочныхъ лошадей у экспедиціи не было, такъ какъ ихъ оказалось не возможнымъ купить на Алав, гдв, по причинв суровой и сивжной зими 1877—78-го года и происшедшей отъ того безкормицы, пало большинство скота. Такимъ образомъ, при потеръ нъсколькихъ лошадей. экспедиція рисковала остаться безъ средствъ для перевозки нетолько уже собранныхъ коллекцій, но даже и провіанта. Въ виду этихъ-то неблагопріятныхъ условій и было різшено не идти даліве. Обратный путь экспедиціи шель черезъ Терсъ-Агаръ, затъмъ вверхъ по Алаю и черезъ Талдыескій переваль на Гульчу и Ошъ. Въ Ташкентъ члены экспедиціи прибыли во второй половинъ октября.

Во время этой экспедиціи произведена маршрутная съемка пройденнаго пути отъ Кара-Тюбе въ Зеравшанскомъ округь до ръки Баляндъ-Кінка. Съемка эта совершенно измѣнила то очертаніе, которое придавалось на нашихъ картахъ горной части Якка-Багскаго и Юрчинскаго бекствъ, всему Каратегину и странъ въ верховьяхъ Мукъ-Су. Благодаря разспросамъ, значительно были пополнены и исправлены имѣвшіяся уже свъдънія о южныхъ

склонахъ Гиссарскаго хребта, о Дарвазв и Шугнанв. Собраны были также коллекціи животныхъ и растеній.

Успѣхи русскихъ географическихъ изслѣдованій въ верхнемъ бассейнѣ Аму-Дарьи дали ген.-ад. К. П. фонъ-Кауфиану смѣлость попытаться распространить наши научныя рекогносцировки и къ предѣламъ Афганистана, гдъ въ особенности интересными представлялись для русскихъ географовъ малоизвѣстные Вадахшанъ и Кафиристанъ.

Вадахшанъ былъ посвщенъ до техъ поръ только одникъ Европейценъ, Вудомъ, еще въ 1838 году, а граница его съ Кафиристаномъ, перевалы въ эту, совсемъ почти неизвестную страну, были осмотрены весьма бегло только некоторыми туземцами, состоящими на служов въ Индейскомъ топографическомъ отделе. По этому представлялось весьма желательнымъ пополнить этотъ важный пробыть въ нашихъ географическихъ свёдёніяхъ. Для этой цели и была снаряжена особая экспедиція, состоявшая подъ начальствомъ генерального штоба полковника П. П. Матвъева. Къ ней были прикомандированы астрономъ К. Ф. Шварцъ для опредъленія астрономическихъ пунктовъ и для производста магнитныхъ наблюденій и прапорщикъ Троцкій. Конвой экспедиціи составляли 5 казаковъ и 2 стрівлка; при ней находились два переводчика изъ туземцевъ. Въ началъ къ ней присоединился зоологь Руссовъ, но скоро долженъ быль вернуться обратио. По причинъ поздняго времени года, экспедиція должна была отказаться отъ составленнаго ею ранбе плана пройти съ верховьевъ Зеравшана въ Гиссарскій край. По полученнымъ свідівніямъ переваль Мура, ведущій съ Искандеръ-Куля на верховья Каратагь-Дарьи, быль уже завалень ситгомъ и движение черезъ него прекратилось. Поэтому пришлось выбрать кружную дорогу, а именно идти на Шааръ, Яръ-Тюбе, затемъ Калта-Минарскимъ ущельемъ на Дербентъ, Байсунъ, Денау и Юрчи. Отсюда экспедиція двинулась внизъ по правому берегу Аму-Дарыи, и переправилась на афганскій берегь у урочища Кунда-Гузаръ, находящагося на параллели Рустака. Прійдя въ Руставъ экспедиція встрітила нізкоторыя затрудненія со стороны афганскихъ властей, не желавшихъ дозволить ей идти въ Бадахшанъ подъ предлогомъ трудности дорогъ и поздняго времени года. Но возраженія эти были устранены, хотя афганцы всетаки повели экспедицію не по употребляемой всеми, легко доступной дороге, пролегающей по долине реки Кукчи, а направили ее по тропинкамъ, идущимъ по горамъ, которыя ограничивають эту долину съ правой или съверной стороны. Влагодаря этому обстоятельству экспедиціи удалось осмотрёть містность, бывшую доголів вполнів неизвъстною. По приходъ въ главний городъ Бадахшана — Файзабадъ, вияснилось, что предположенный осмотръ переваловъ черезъ Гиндукушъ въ Кафиристанъ совершенно невозможенъ. Снъга въ горахъ окончательно преградили пути, которые даже и въ самое лучшее время года едва лишь доступны для верховаго движенія. Путь въ Кабулу быль также закрыть, по причинъ начавшихся уже военныхъ дъйствій между англичанами и афганцами. Поэтому экспедиціи оставалось только идти обратно черезъ съверный Афганистанъ, т. е. черезъ Мехедъ, Талаханъ, Кундузъ, Ташъ-Курганъ и Мазари-Шерифъ. На Бухарскій берегъ путешественники переправились у Патта-Гиссара, и изслъдовали дорогу, ведущую отъ Ширъ-Абада къ Гузару черезъ Чашма-и-Хафиджанъ. Въ Самаркандъ они прибыли по Шаарской дорогъ.

Во время этой экспедиціи сдёлана маршрутная съемка пройденнаго пространства, опредёлено астрономическое положеніе нёсколькихъ пунктовъ въ Афганистанів, сдёланы магнитныя наблюденія, измітрена барометрически высота многихъ містностей и собраны статистическія світдінія. Эта экспедиція связала въ Файзабадів наши съемки съ топографическими работами, произведенными англичанами.

Въ 1880 году прославившій себя своими превосходными работани по географіи и геологіи Туркестана И. В. Мушкетовъ заключиль свою полезную діятельность на Тяньшаньско-Памирской окраинів нагорной Азіи въ разсматриваемомъ періодів выдающимся подвигомъ—изслівдованіемъ громаднихъ Зеравшанскихъ ледниковъ.

Огромный Зеравшанскій ледникъ, залегающій между Туркестанскимъ и Гиссарскимъ хребтами, до 1880 г. считался непроходимымъ и недоступнымъ: не только европейцы, но даже никто изъ туземцевъ никогда не переходиль его, а потому о характеръ и величинъ его имълись самые невъроятные разсказы. Даже въ нижнему концу его подходила только Исвандеръ-Кульская экспедиція 1870-го года, которая и сообщила кое-какія немногія и неполныя о немъ свідівнія. Изслідованіе же его важно было во многихъ отношеніяхъ и не могло не интересовать геолога, который, изучая въ продолжении шести лътъ Среднюю Азію, изслъдовалъ много ледниковъ Тянь-Шаня и Памира. И. В. Мушкетовъ уже давно стремился пройти Зеравшанскій ледникъ, тъмъ болье, что, по имъвшимся свъдыніямъ, этотъ ледникъ составлялъ исключение изъ общаго правила отступания ледниковъ Тянь-Шаня, чему подвержены всё они. Только благодаря опытности и знанію Средней Азіи, которыя пріобрёль Мушкетовъ изъ своихъ прежнихъ путешествій, можно было різшиться и выполнить такое трудное предпріятіе.

Въ составъ экспедиціи, кромѣ ся начальника, Дѣйствительнаго Члена Мушкетова, входили: горный инженеръ Д. А. Ивановъ¹), на которомъ лежало веденіе дневника и исполненіе рисунковъ, и классный топографъ Г. М. Петровъ, производившій съемку. Чиновникъ особыхъ порученій туркестанскаго генералъ-губернатора А. А. Акимбетьевъ дошелъ съ экспедицією до ледника и оказаль ей существенную услугу знаніемъ мѣстныхъ нарѣчій:

<sup>1)</sup> Почтенный Д. Чл. Общ. Д. А. Ивановъ еще въ 1870 г. находясь вифстф съ А. И. Федченко въ составт Искандеръ-Кульской экспедиціи генер. А. К. Абрамова видъль оконечность Зеравшанскаго ледника, которую не видаль незабвенный Федченко, присоединившійся къ отряду уже только въ Пальдаракт, когда экспедиція возвращалась съ ледника.

безъ него экспедиція затруднилась бы отыскать и уговорить носильщиковъ изъ туземцевъ. Временемъ для восхожденія выбрали августъ, какъ самый сухой и бъдный осадками въ горахъ. Взяты были всевозможные инструменты для научныхъ наблюденій и приспособленія для облегченія прохожденія ледника, какъ-то: мензулы, компасы, буссоли, термометры, барометры, сани, лъстницы, якоря, блоки, шесты, веревки, кетмени, койлы, топоры, очки, и проч., а также десять собакъ для развъдокъ въ случать маскировки трещинъ и восемь барановъ, для провизіи. Снарядившись окончательно въ городъ Ура-Тюбе, экспедиція направилась чрезъ переваль Аучи (11.800 футовъ) въ Оббурденъ, въ долинъ Зеравшана, откуда (140 верстъ) вверхъ по этой долинъ до ледника большимъ караваномъ съ 17-ю каза-ками, проводниками, переводчиками и проч.

Долина верхняго Зеравшана или Матчи представляеть типичную продольную долину, залегающую между Туркестанскимъ и Гиссарскимъ хребтами. Склоны ея состоять изъ метаморфическихъ сланцевъ, на которыхъ расположены осадки ивловой формаціи, доходящіе вверхъ до деревни Пастигау. Дно ея, особенно въ расширеніяхъ, выполнено мощными озерно-ръчными отложеніями, на которыхъ и расположены б'ядныя поселенія туземцевъ, образующія такъ называемые нагорные тюмени. Туземцы Зеравшана гальча, коренные таджики, сохранившіе до сихъ поръ свой иранскій типъ; они мусульмане, занимаются отчасти земледёліемъ, которое, впрочемъ, плохо ихъ вознаграждаетъ, почему они разводятъ и овецъ, но большихъ домашнихъ животныхъ – лошадей и верблюдовъ – почти не держатъ. Всв свои работы они справляють съ ишакомъ (осломъ). Всё они неутомимые пешеходы. Такъ, Мушкетовъ приводитъ фактъ, что некто Абду-Саматъ въ 11/4 дня прошелъ около 100 верстъ по горамъ. Жалеје дома построены изъ необдъланнаго камня, который вообще у гальчей играеть такую же главную роль, какъ въ низинахъ глина и лёссъ. Поселенія ихъ оканчиваются только у самаго ледника.

Не доходя верстъ 50-ти до ледника были встрфчены типичныя старыя морены, воторыя ясно свидфтельствовали, что нфкогда ледники были несравненно массивнфе. Морены тянутся вверхъ непрерывно и соединяются съ современными.

Подойдя въ леднику, экспедиція отправила караванъ назадъ и уже приготовилась въ восхожденію на ледникъ пінкомъ; но туть встрітилось большое препятствіе въ отказі носильщиковъ слідовать за экспедиціей: матчинци боялись неизвістности ледника; только благодаря Акимбетьеву, да подаркамъ, препятствіе это было устранено. Наконецъ 13-го августа, въ числі 30-ти человісь стали подниматься на ледникъ, и въ первый же день прошли 4 версты. Внизу ледникъ оканчивался, на высоті 9.000 футовъ, огромнымъ и красивымъ ледянымъ сводомъ, изъ-подъ котораго выбивался грязный, но могучій потокъ Зеравшана; толщина льда была около 250 футовъ. Поверхность его была покрыта громадными моренами, образующими цёлыя горы.

Морены эти совершенно скрывають подъ собой ледъ и снѣгъ, такъ что ледникъ производитъ впечатлѣніе Кара-кумской пустыни, на поверхности которой виѣсто бархановъ песку навалены кучи камней; экспедиція нуждалась даже въ водѣ. Температура днемъ возвысилась до 25° Ц., а ночью опустилась до — 2° Ц. На второй день прошли 9 верстъ, морены уменьшились и стали замѣтно дифференцироваться. Къ главному леднику съ обоихъ боковъ, почти подъ прямымъ угломъ, подходили нѣсколько боковыхъ; одни изъ нихъ, спускавшіеся съ Туркестанскаго хребта, были длинны и пологи и залегали въ глубокихъ ущельяхъ съ громадными моренами. Другіе же, спускавшіеся съ Гиссарскаго хребта были круты, коротки, съ небольшими моренами. Днемъ температура возвышалась даже до 40°, и ночью опускалась до — 6° Ц.

На третій день сланцевый характеръ склоновъ смѣнился гранитнымъ и габбровымъ. Ледникъ значительно расширился и перешелъ въ фирновое поле, которое располагалось въ громадномъ плоскомъ циркѣ, загражденномъ только съ сѣверной стороны. Подъемъ на самый перевалъ, по снѣгу, чрезъ трещины, былъ очень труденъ, хотя склонъ не превышалъ 20°; больше всего путиики страдали отъ одышки и боли въ колѣняхъ. Съ перевала открывался чудный и величественный видъ.

Передъ путешественниками разстилалось необозримое море снъга, которому безоблачное небо и южное солнце придавали ослъпительный блескъ. Изъ этого моря поднимались, какъ острова, то зубчатые гребни, то массивные величественные пики, то смъло нависшія темныя скалы, рисующіяся отчетливо на бъломъ фонъ. Вдали на западъ высился цълый лабиринтъ горъ, съ фантастическими верщинами, перемежающимися съ блестяще бълыми полосами леднивовъ и по мъръ своего удаленія задернутыми легкою дымкою прозрачныхъ тумановъ, столь характерныхъ для Средней Азіи, такъ что самыя дальныя вершины казались лишенными основанія и какъ бы висящими на воздухъ. Изъ верхняго громаднаго поля снъга выдвигался главный Зеравшанскій ледникъ: суровый и безжизненный онъ поражалъ своимъ величавымъ покоемъ.

Оконечность ледника имъла 9.000 ф. абс. выс., вершина ледниковаго перевала — 14.000 ф., сосъдніе пики — 18.000 ф.

Спускъ по леднику Зардаля, который съ Зеравшанскимъ составляетъ одно цълое, оказался не только труднымъ, но и опаснымъ, такъ какъ крутой склонъ въ  $40^{\circ}$  оканчивался страшнымъ ледопадомъ съ огромными трещинами. Пришлось рубить ступени и держась за шесты и якоря медленно подвигаться. Два казака, именами которыхъ названы ледники, — Скачковъ и Толстовъ, едва не погибли. Къ тому же заболълъ топографъ Петровъ. Ночь застала среди трещинъ, на голомъ льду, при температуръ —  $4^{\circ}$  Ц.; въ довершеніе всего матчинцы голодали, и утомленные едва не ушли, бросивъ вещи. Въ этотъ день переходъ былъ большой, около 13-ти верстъ.

Только на четвертый день спустились съ ледника въ долину Зардала,

гдъ своимъ появленіемъ немало напугали кара-киргизовъ. Нижняя оконечность Зардальскаго ледника оказалась на высотъ 13.600 ф.

17-го августа отправились внизъ по долинѣ размытія Зардала, гдѣ также прослѣдили нѣсколько ледниковъ, между которыми особенно интересенъ былъ ледникъ Кальтакаинъ, обусловившій образованіе красиваго водопада того же имени, такъ какъ громадная морена ледника, загромоздивъ съузившуюся долину Зардала во всю ширину ея, образовала какъ бы плотину, черезъ которую р. Зардалъ, текшая до того спокойно и многочислеными рукавами, пробилась, собравшись въ одинъ потокъ у лѣваго бока долины. Такимъ образомъ образовался живописный и громадный водоскатъ, типа Иматры, въ З версты длиною и съ паденіемъ 800 ф. на 5 верстъ.

24-го августа путешественники, спустившись на 4.800 ф., дошли до с. Соха, гдв и встрътили свой караванъ, перешедшій черезъ трудный переваль Янги-Сабакъ. Всв члены экспедиціи поплатились тою или другою бользнью.

26-го августа И. В. Мушкетовъ быль уже въ Ташкентъ, откуда направился чрезъ Казалинсвъ въ Оренбургъ и Петербургъ.

Наиболье важными и общими результатами экспедиціи Мушкетова оказались:

- 1. Зеравшанскій ледникъ проходимъ, хотя и съ трудностями. Общая длина его 30 верстъ.
- 2. Онъ принадлежитъ къ типу перекидныхъ ледниковъ (Jochgletscher), которые характерны для Алайскаго хребта.
- 3. Предположение Федченко о соединении Зеравшанскаго ледника съ ледникомъ Щуровскаго не оправдалось.
- 4. Мощность и оригинальное строеніе ледника объясняется его громаднымъ циркомъ и многочисленными притоками.
- 5. На развитіе различныхъ ледниковъ въ верховьяхъ Зеравшана имъютъ очевидное вліяніе топографическія условія.
- 6. Всв ледники страны поднимаются, т. е. отступають, начиная съ главнаго и кончая мелкими ледниками Зардала.
- 7. Туркестанскій и Гиссарскій хребты орографически самостоятельны; но изъ нихъ Туркестанскій составляеть непосредственное продолженіе Алайскаго.

Экспедиція вывезла різдкія геологическія коллекціи, карту ледника и множество рисунковъ. Въ общемъ собраніи 3-го декабря 1880 г. прекрасное сообщеніе И. В. Мушкетова о его посліднемъ въ разсматриваемомъ періодів путешествію въ Среднюю Азію было покрыто громомъ рукоплесканій, а вслідъ за тімъ Совіть Общества присудиль ему за всі его превосходные труды на Туркестанской и Заилійской окраинахъ высшую свою награду Константиновскую медаль, переданную ему Вице-Предсідателемъ Общества въ годовомъ собраніи въ январії 1881 года.

Въ 1881 году Русское Географическое Общество понесло тяжелую утрату: скончался К. П. ф. Кауфианъ, которому географическая наука была

обязана всеми только что разобранными въ этой главе изследованіями. Доблестный преемникъ его, тотъ самый М. Г. Черняевъ, которому Россія была обязана обладаніемъ темъ Туркестанскимъ краемъ, изследованіе котораго совершалось съ такимъ успёхомъ въ течение разсматриваемаго периода, конечно, заинтересованъ былъ, болъе чъмъ кто-либо, въ интенсивномъ изучени того края, вглубь котораго онъ первый проложиль путь и русскому владычеству и русскимъ изследованіямъ и, само собою разумеется, что все наччныя предпріятія въ этомъ направленім находили себ'в живую поддержку М. Г. Черняева во время его кратковременнаго вторичнаго управленія Туркестанскимъ краемъ. Случай къ тому представился скоро по прибыти М. Г. Черняева во ввёренный ему край и выразился съ одной стороны въ томъ покровительствъ, которое онъ могъ оказать изследованіямъ предпринятымъ въ верхнемъ бассейнъ Аму-Дарын, по поручению Импер. Русскаго Географическаго Общества его Членомъ-Сотрудникомъ А. Э. Регелемъ, а съ другой-въ снаряженін Памирской экспедицін Путяты, Иванова и Вендерскаго, о которой мы будемъ говорить ниже.

Уже въ 1881 г. Чл.-Сотр. Общ. Д-ръ А. Э. Регель, задумавъ повздку въ восточныя бухарскія владенія, по возножности до Гиндукуша, обратился въ Географическому Обществу съ просьбою объ оказаніи ему матерьяльнаго содъйствія и возложенія на него некоторыхъ порученій. Предложение Регеля было принято Советомъ съ полнымъ сочувствиемъ, такъ какъ Регель своими прежними изследованіями проявиль способности хорошаго путешественника и внимательнаго наблюдателя. Поручивъ ему подборъ общегеографического матерыяла и свёдёній этнографическихъ, Совёть назначиль ему и пособіе. На пути своемъ въ Бухарскія владівнія, Регель прибылъ въ Ташкентъ 2-го іюня; разръшеніе исправлявшаго должность ген.-губ. Г. А. Колпаковскаго на провздъ въ Вухару и на откомандирование къ Регелю топографа не замедимо воспоследовать. Въ ожидани окончательнаго разръшенія вопроса о средствахъ для топографа, Регель посвятилъ время до конца іюля экскурсіямъ въ окрестностяхъ Ташкента и нъкоторыхъ пунктахъ края, мало изследованныхъ въ маучномъ отношения, причемъ собралъ нъкоторое количество окаменълостей и насъкомыхъ и много растеній. Такимъ образомъ А. Э. Регель получилъ новыя данныя относительно флоры Арало-каспійской низменности, а также иміль возможность убідиться въ нахожденім раковинъ не только у съвернаго берега Аральскаго моря, но и около Казалинска, гдв онв встрвчаются совивстно съ обломками известняковъ. Вотаническія экскурсін принесли, равнымъ образомъ, не лишенные интереса результаты.

Между тёмъ приближение конца лёта привело Регеля къ заключению о необходимости отложить свою большую поёздку въ Бухару до весны будущаго года, что вполнё оказалось согласнымъ и съ видами исправлявшаго должность генераль-губернатора. Въ виду этого, оставивъ выполнение предназначеннаго имъ себе большого плана до весны 1882 года, Регель ре-

шился ограничиться на этотъ годъ лишь ботанико-географическимъ изученіемъ Каратегина и Дарваза, куда и выступилъ изъ Ташкента 23-го іюля.

Ставя себъ для этой поъздки весьма скромныя задачи и предполагая ограничиться лишь ботанико-географическимъ изслъдованіемъ Дарваза и Каратегина, смълый путешественникъ проникъ, тъмъ не менъе, значительно далье, пежели это возможно было ожидать. 15 августа Регель достигъ верховьевъ ръки Зеравшана. Затъмъ черезъ перевалъ Пакшивъ онъ прошелъ въ Каратегинъ, въ кръпость Гармъ, главный пунктъ этой области, далъе въ Дарвазъ, въ Кала-и-Хумбъ на ръкъ Пянджъ, достигъ, наконецъ, восточной окраины Дарваза и побывалъ въ Кала-и-Ванджъ. Изъ своей поъздки 1881 года А. Э. Регель доставилъ краткій отчетъ, который напечатанъ въ "Извъстіяхъ" и небольшую карту пройденной мъстности, исполненную въ картографическомъ заведеніи Главнаго Штаба 1).

Изъ отчета Чл.-Сотр. А. Э. Регеля оказалось, что, спустившись въ Каратегинъ, онъ, черезъ примыкающую въ нему горную страну, по переходъ р. Сурхабъ, попалъ уже въ мъстность, гдъ меридіональное направленіе горъ замънилось діагональнымъ.

Первый хребеть, простиравшійся отъ с.-в. въ ю.-з., занималь пространство между р.р. Сурхабомъ въ Каратегинъ и Вакишемъ въ Дарвазъ; второй—между р. Вакишемъ и р. Хумбой. Продолженіе этого послъдняго занимало пространство между теченіемъ р.р. Вакиша и Пянджа. Къ в. отъ Пяндора простирались въ такомъ же направленіи уже непосредственное параллельно Гиндукущу громадныя съверныя Бадахшанскія горы, наполняющія пространство отъ р. Хумбой до р. Ванджъ.

Отъ западнаго края Памира это пространство отдёлялось тремя долинами, которыя имъли почти противоположное одно къ другой направленіе: свверная изъ нихъ — долина р. Нуксу составляетъ одно изъ верховьевъ Сурхаба, вторая - домина р. Вахайбала, въроятно составляетъ главное начало ръки Вакиша, третья — долина Тахта-Корумъ, идетъ къ рошанской рвив Су-Памиръ (по таджински — памирская вода) или Аксу. Изъ рвкъ, которыя Регель видель на пройденномъ пространстве, Сурхабъ и Вакишъ, объ съ грязною водою, оказались почти одинаковой величины. Среднее теченіе реки Пянджа было полноводнее, чемъ Сурхаба, или Вакиша, до ихъ соединенія; около Кала-и-Хумба Пянджъ имълъ ширину болъе 80; русло его понижается на зиму болье, чымь на 4 сажени; показываются льдины, но ледъ не останавливается по причинъ быстроты теченія. Вода ръки Пянджъ была мутная, также какъ и многоводной р. Ванджъ; ширина ея въ 30-50 саж. Фантазія туземцевъ называеть ръку Панджъ одною головою ръки Аму, и ръку Ванджъ другою. Долина Ванджа широка, между тъмъ какъ Пянджъ по всему пространству течетъ по узкому ущелью, оставляющему мало мъста для тадживскихъ поселеній; ущелье расширяется только около устья Ванджа,

<sup>1)</sup> См. «Изв'ястія» 1882, вып. 2-й, Отд. II, стр. 138.

а затемъ снова съуживается по направленію въ Рошану. Дорога по ущелью была всюду проходина для выоковъ; только на одномъ пространствъ, длиною въ нъсколько шаговъ, нужно было снять громоздкія вещи, для того, чтобы онъ не задъвали за камни. По вертикальнымъ утесамъ, спускающимся непосредственно въ ръку, проведены подмостки изъ жердей и хвороста; они упираются на колья, забитые въ утесъ въ горизонтальномъ направлении. Во время частыхъ войнъ до занятія Дарваза Вухарою эти подмостки неоднократно уничтожались. Летняя дорога изъ долины Ванджа на Язгуланскій переваль, по направленію въ Ротану, оказалась проходимою; трудна только зимняя дорога, идущая по берегу ръки Пянджа; дальше Язгулана дорога лучше, чъмъ въ Дарвазъ. Кромъ дороги черезъ Кала-и-Хумбъ, существуетъ только пъшая тропинка отъ верховьевъ ръки Вакишъ, черезъ Вахія-Бала, въ долину Ванджа и оттуда на верховья Рошанской раки. Вольшая дорога на Памиръ ведетъ черезъ Рошанъ; всв прочія тропинки проходять на значительное разстояніе по ледниковому пространству. Ни въ Дарвазъ, ни въ Шугнанъ нътъ мостовъ чрезъ ръку Пянджъ; переправляются чрезъ нее поддерживаясь надутыми козлиными кожами (гупсарами), а зимою въ нъкоторыхъ мъстахъ производится переправа на четырехугольныхъ лодкахъ. Хорошая переправа въ Бадахшанъ существуетъ около Куляба. На рекахъ Сурхабе, Вакише и Ванджь были мосты. Климать Дарвава благопріятнье Каратегинскаго; лъто сухое, жаркое; зима длится нъсколько мъсяцевъ и тогда снъгъ мъщаетъ сообщению между селеніями: въ Каратегинъ зима длиннъе.

Изъ минеральныхъ богатствъ страны славится ванджекое железо, добываемое черезъ наслаивание въ ям'я древеснаго угля и руды: "если Аллахъ милостивъ, то железо добывается; если нетъ, то его не будетъ".

Известняки и песчапики по съверную сторону ръки Вакиша обладають окаменълостями; по долинъ ръки Пянджа преобладаютъ древніе сланцы и плутоническія породы. Растительность по долинь рыки Вакиша богата тыми же древесными породами, которыя встречаются въ Каратегине, напримеръ кленъ, ясень, боярышникъ, Celtis, фисташка, туркестанскій можжевельникъ. Только высокія пространства около перевала Сагри-Дештъ обнаруживають альпійскій характерь; въ такихъ же містахъ пасутся горные козлы, которые зимою спускаются въ долину. Темныя, голыя скалы около крепости Кала-и-Хуибъ носять на себъ новыя растительныя формы, въ томъ числъ дикій виноградъ и особенный Cissus, дикую гранату и Ceratonia siliqua, а около таджикскихъ деревень повсюду встречаются: чинаръ и смоковница, кром'в прочихъ плодовыхъ породъ. Въ садахъ по долин'в Пянджа возделываются многіе изъ нашихъ обыкновенныхъ садовыхъ цвётовъ, а кром'в того подсолнечникъ, котораго нетъ у сартовъ. Уже на Вакише встречались свекла, кольраби и прочія огородныя овощи, употребляемыя на изготовленіе жиденхъ и густыхъ суновъ, составляющихъ главную нищу тадживовъ.

Народности на верховьяхъ Аму-Дарьи еще въ Каратегинъ проявляютъ сиъщанный типъ. Дарвазскіе таджики чистокровнаго арійскаго типа; волоса

ихъ то черные, то свътлые и мало стригутся; женщины выходять открыто и выдаются замужъ съ собственнаго согласія; онъ имъють то европейское, то цыганское выраженіе. Языкъ дарвазскихъ таджиковъ немного различень отъ нарѣчій бухарскаго и самаркандскаго, долго находившихся подъ вліяніемъ персидской литературы. Шугнанскій языкъ оказался вполнѣ различнымъ отъ другихъ нарѣчій; въ немъ было множество созвучій то съ тѣмъ, то съ другимъ европейскимъ языкомъ. Мелодія пѣсенъ болѣе или менѣе напоминала собою европейскія мелодіи.

Дарвазъ въ прежнее время управлялся самостоятельными шахами. Ванджъ былъ завоеванъ бухарцами за 40 лътъ до посъщении страны Регелемъ. Кала-и-Хумбъ, до котораго Регель добрался въ концъ сентября 1881 г., былъ занятъ бухарцами, возстановившими свое вліяніе въ Каратегинъ только въ 1878 г. Основанія кръпости Кала-и-Хумба приписывается преданіями Александру Македонскому и къ развалинамъ находящимся въ 8 вер. отъ нея пріурочивается одна изъ многочисленныхъ легендъ, относящихся къ великому Искандеру.

Въ январъ 1882 г. Чл.-Сотр. А. Э. Регель, представивъ Обществу свой отчетъ о поъздкъ въ Каратегинъ и Дарвазъ, ходатайствовалъ о назначени ему пособія для новой поъздки въ бассейнъ верховьевъ Аму-Дарьи до Памира.

Встрвчая съ живъйшимъ сочувствіемъ какъ отчеть о результатахъ трудовъ А. Э. Регеля, такъ и предложеніе, Совъть постановиль:

- а) ассигновать въ пособіе Члену-Сотруднику Регелю для его Памирской экспедиціи тысячу пятьсотъ рублей, пожертвованныхъ неизвъстнымъ лицемъ на ученыя предпріятія, изъ коихъ 1.000 рублей назначить лично Члену-Сотруднику Регелю, а остальные 500 р. обратить въ пособіе для командированія въ составъ экспедиціи топографа, если это окажется возможнымъ привести въ исполненіе.
- б) Просить О. Э. Штубендорфа составить проектъ маршрута Регеля съ цёлію обратить вниманіе его именно на тѣ мѣстности центральнаго Азіатскаго нагорья, которыя оказываются наименѣе изслѣдованными.
- в) Просить О. Э. Штубендорфа войти въ предварительныя сношенія съ начальникомъ Главнаго Штаба относительно командированія въ составъ экспедиціи Регеля кого либо изъ чиновъ корпуса военныхъ топографовъ.

Постановленіе Совъта было приведено въ йсполненіе. Необходимня снаряженія экспедиціи были сдъланы въ Ташкентъ и Самаркандъ; къ Регелю прикомандированъ топографъ П. Е. Косяковъ. Экспедиція двинулась въ путь изъ Пенджакента въ половинъ іюня и въ полтора перехода достигла до Кштута, гдъ раздъляются дороги къ переваламъ Гиссарскаго хребта. Уже не доходя до Кштута, были встръчены на предгорьяхъ интересныя растенія изъ семействъ зонтичныхъ и губоцвътныхъ; затъмъ Регель сдълалъ экскурсію на высокую гору, расположенную на лъво отъ Кштутской ръчки, куда манили его, видные еще издали, роскотные можжевело-

вые ліса, въ которыхъ росли травы, свойственныя нашимъ и семирівченскимъ ельникамъ.

Дальнъйтій путь быль выбрань черезь озеро Куль-и-Калань, до котораго отъ Кштута одинь переходь; не добзжая до озера, Регель сдёлаль приваль въ лёсу, чтобы заняться сборомъ горной флоры, находившейся въ то время въ полномъ цвёту. Въ такомъ же пышномъ расцвётё представлялись и нагорныя пастбища по берегамъ живописныхъ озеръ, занимающихъ окруженную величественными снёжными пиками котловину, на высотё почти 1.000 футъ, уже въ самомъ сосёдствё ледниковъ. Дорога отъ Куль-и-Калана поворачивала на сёверъ, черезъ крутой отрогъ, украшенный изящно цвётущею колючкою, изъ семейства бобовыхъ; затёмъ путь шелъ по живописной Пасрудской долинъ, которая расположена у подножія видимыхъ изъ Самарканда исполинскихъ пиковъ, по имени Чандара. Въ деревнъ Маргузаръ, недалеко отъ замъчательнаго естественнаго моста, образованнаго обломкомъ известковой скалы въ самой срединъ дикаго ущелья, сдёланъ былъ привалъ и для облегченія выюковъ, отправлены отсюда въ Самаркандъ всъ лишнія коллекціи.

Отъ Пиміана, расположеннаго близъ устья Пасрудской рёчки, въ мёстности изобилующей каменнымъ углемъ, дорога вилась вдоль берега Искандеръ-Дарын, которая окаймлена рёзко окрашенными горными массами; затёмъ послё затруднительнаго подъема, неожиданно открывается великолённая панорама озера Александра Великаго (Искандеръ-Куль). Дорога вдоль берега озера оказалась до того обрывистою, что съ нея сорвалась вьючная лошадь. Вскорё затёмъ достигли лёсистаго подножія перевала Мура, склоны котораго были покрыты глубокимъ снёгомъ. Отсутствіе явноцвётной растительности на вершинё перевала даетъ право принять высоту его приблизительно въ 14.000 фут. Спускъ на южную сторону, по солнопеку и мягкому, глубокому снёгу, былъ крайне затруднителенъ; за то тамъ, гдё снёгъ кончился, Регель былъ вознагражденъ богатымъ сборомъ прелестныхъ весеннихъ луковичныхъ цвётовъ. На ночлеге, въ лёсной полосе, лошади не нашли себе никакого корму, такъ какъ вся мёстность заросла вреднымъ зонтичнымъ растеніемъ Prangos uloptera.

Дорога по Каратагъ-Дарьѣ, до деревни Гакими, оказалась одною изъ труднѣйшихъ. Флора въ окрестностяхъ Гакими представила мало новаго и Гиссарскій хребетъ вообще оказался во флористическомъ отношеніи бѣднѣе другихъ частей верховьевъ Аму-Дарьи.

Въ Каратагъ, пріемъ со стороны мъстнаго бека — сына эмира, былъ ласковый; въ этомъ первомъ, встрътившемся Регелю по пути, городъ Гиссарскихъ владъній, ему пришлось ожидать разръшенія эмира на дальнъйшее слъдованіе въ Шугнанъ; желая воспользоваться временемъ, онъ просилъ П. Е. Косякова прослъдовать внизъ по Кафирнагану до Кобадіана, гдъ дорога оказалась удобною, и двинуться въ Дарвазъ круговою дорогою, черезъ Кулябъ и Муминабадъ. Направивъ выоки на дюшамбинскую дорогу,

Регель переправился противъ Гиссара черезъ Кафирнаганъ на плашкотъ, составленномъ изъ мъховъ, и свернулъ въ горамъ Яванъ, переваливъ предварительно черезъ съверные отроги Гази-Майлика; пересъкъ затъиъ общирную равнину, въ которой расположенъ кишлакъ Яванъ, и достигъ долины Вахша лишь на третій день; только здёсь встрётилась измёненная кустарная флора. Большая дорога по Вахшу направлялась въ мосту, занимавшему самую узкую часть русла ръки; на этомъ мосту была расположена таможенная застава и отсюда до Тутъ-Каула простиралось живописное ущелье, окаймленное причудливо сформированными известковыми скалами Каудана и Сангулака. Перевалъ Гуль-и-Зинданъ, ведущій въ Кангуртскую долину, невысокъ и поросъ кленомъ и кустарникомъ, а дальнъйшая дорога въ Бальджуанскую долину ведетъ только черезъ незначительныя глинистыя возвышенности, гдъ бросаются въ глаза луга дикой ржи и дикаго овса. Бальджуанскій бекъ, Рахманкульдатха, считаемый однимъ изъ важныхъ сановниковъ Бухарскаго ханства, принялъ Регеля ласково и старался оказать содъйствіе при дальнъйшемъ следованіи.

Пробольвъ здысь съ мысяцъ диссентеріей, Регель двинулся только въ августы въ Ховалингъ, расположенный на притокы Бальджуанской рыки, и отдыленный отъ долины Аксу только небольшимъ кряжемъ. Въ послыдней долины онъ очутился снова въ роскошной горной природь, изобилующей лысомъ и интересными травами, и быдныющей только около Талбара, на верховы Аксу, откуда уже близко къ перевалу на Вахію. Слыдуя по отрогамъ горъ, гды сныгъ еще не стаялъ, путешественники прошли прямо въ Сагирдаштъ, расположенный въ котловинь, у самаго подножія дарвазскаго перевала. Въ Кала-и-Хумбы, Регель вновь свидылся съ П. Е. Косяковымъ, который отсюда отправился въ Ванджъ. По совыту Дарвазскаго бека Маметъ-Мурата, оставивъ часть вещей и лошадей въ Кала-и-Хумбы, Регель двинулся въ Шугнанъ по дорогы черезъ Джумарчъ. Джумарчскую дорогу онъ выбраль по предложенію бека.

Пробравшись въ трое сутокъ черезъ ущелье Пянджа, Регель перешлылъ на мѣхахъ въ Джумарчъ, откуда отправилъ гонца къ шугнанскому
шаху. Оставивъ въ Джумарчъ послѣднія вещи, онъ поѣхалъ черезъ отрогъ
въ Омаръ и оттуда переправился снова на другую сторону Пянджа, противъ устья Язгуланской долины; здѣсь онъ остановился для выжиданія
отвѣта шаха въ деревнѣ Мадераумъ, откуда сдѣлалъ поѣздку въ Андерабъ,
передовую крѣпость Язгуланской долины, жители которой говорятъ особеннымъ языкомъ и отличаются своею наружностью и нравами отъ дарвазцевъ.
Кромѣ того долина эта замѣчательна превосходствомъ разводимыхъ въ ней
плодовъ. Черезъ нѣсколько дней люди шаха привезли отвѣтъ, что онъ не
можетъ помѣшать прибытію путешественника, но долженъ увѣдомить о немъ
афганскія власти. Къ сожалѣнію, одновременно пришло извѣстіе изъ Ванджа, что
П. Е. Косяковъ тамъ заболѣлъ и не въ состояніи былъ слѣдовать за Регелемъ.

Переходъ черезъ Рошанскій хребетъ оказался весьма затруднитель-

нымъ. Въ первый день поднялись до верхней границы березоваго лъса и нашли здъсь флору неизвъстнаго альпійскаго типа. Вскорт послт полуночи отправились далте и черезъ роскошные альпійскіе луга достигли утромъ подножія ледниковъ, по которымъ двигались до часа пополудни, осторожно перепрыгивая трещины. Высота перевала, по встыть втроятіямъ, достигала около 16.000 фут. Стужа была значительная и не позволяла долго любоваться великолтинымъ видомъ исполинскихъ горъ по ту сторону Ванджа и кряжей, составляющихъ границу между Рошаномъ и Шугнаномъ.

Спускъ на южную сторону былъ еще затруднительнёе подъема, такъ какъ здёсь, кромё естественныхъ препятствій, встрёчались и искуственныя: глубоко выкопанныя ямы; мёста, гдё скатъ горы былъ откопанъ на самой срединё дороги; баррикады изъ наваленныхъ булыжниковъ и спущенныхъ на дорогу громадныхъ камней и тому подобное. Къ вечеру приблизились въ двумъ каменнымъ башнямъ, заслоняющимъ входъ въ Рошанскую долину; здёсь Регеля встрётилъ старшій сынъ шаха, онъ же правитель Рошана. Вообще пріемъ былъ хорошій, но въ виду приглашенія шаха не останавливаться на долго въ Рошанѣ, Регель успёлъ сдёлать только небольшую экскурсію по направленію къ Бартангской долинё и встрётить выюки на нижней прибрежной дорогѣ; они были перевезены съ крайними затрудненіями, такъ что людямъ пришлось спускаться даже на веревкахъ.

По вытадт изъ Кала-и-Вомара, переправились въ бродъ черезъ глубокую Вартангскую ртку, и остановились на довольно просторномъ берегу
Пянджа; дальнъйшая дорога оказалась относительно удобною и проходимою
даже для верблюдовъ, на которыхъ и пришлось переправить вещи изъ слъдующаго ночлега Сачерва въ Шидвучъ. Видя, что не особенно спъшатъ провесть путешественниковъ далте, Регель сдълалъ экскурсію въ Шидвучскія горы,
гдъ нашелъ интересную альпійскую флору. Въ Баръ-Пянджъ, куда онъ вслъдъ
заттыть перешелъ, онъ былъ принятъ хорошо: въ тотъ же вечеръ постилъ его
младшій сынъ шаха, а на другой день и самъ шахъ. Шахъ Юсуфъ-Алиханъ— одна изъ извъстнъйшихъ личностей въ этой части Азіи; о коварствъ
и хитрости его ходили самые тревожные слухи. На самомъ же дълъ, онъ оказался добродушнымъ старикомъ, выражавшимся откровенно о своемъ трудномъ
положеніи, и сознававшимъ вполнъ мирную цъль потадки Регеля.

Черезъ нѣсколько дней послѣ своего пріѣзда, Регель предприняль поѣздку на Шиву, и имѣлъ счастіе видѣть тамъ, первый изъ европейцевъ, обширное, діаметромъ болѣе 40 верстъ, и находящееся на высотѣ 11.000 футъ, Шивинское озеро. Флора на озерѣ Шивѣ альпійская, и только на южномъ склонѣ встрѣчаются скудные кустарники можжевельника и шиповника. Вода солоноватая.

Другая повздка предпринята была Регелемъ на Шахдере, гдв онъ побывалъ вблизи перевала, упоминаемаго англичанами и ведущаго на извъстный подъ именемъ Мацъ притокъ Ваханскаго начала Пянджа. Эта долина оказалась поросшею въ верхнихъ пространствахъ дремучими лъсами

тала, по которому вились огромныя ліаны изъ рода Clematis. Высоты, особенно расположенныя кругомъ озера Друмъ, находящагося на 12.000 футъ надъ уровнемъ моря, изобилуютъ горными козлами, а расположенныя ближе къ Памиру — горными, исполинскими баранами.

Послѣ Шахдере, Регель посѣтилъ долину Хунда, гдѣ природа была бѣднѣе. Шугнанскій народъ во всѣхъ этихъ мѣстахъ оказался болѣе или менѣе однороднымъ, обладающимъ особенными нравами и языкомъ.

Послѣ Рождества, Регель двинулся по направленію къ верхнему теченію Пянджа, въ принадлежащій къ Бадахшану горно-промышленный округь Горанъ, и черезъ Уярвъ и Дерморохтъ, по затруднительной, зимней дорогѣ, прибылъ на третій день въ первую горанскую деревню Шахбегъ, гдѣ однако былъ встрѣченъ недружелюбно афганскимъ смотрителемъ копей. Тѣмъ не менѣе, онъ въ своихъ экскурсіяхъ прошелъ мимо копей, находящихся на другомъ берегу; показаніе, будто здѣсь добываются рубины, не оправдалось: оказались только гранаты и другіе, красные, желтые или прозрачные минералы изъ группы кварца.

Въ январъ 1883 г., послъ возвращения Регеля въ Вариянджу, туда прибыль афганскій офицерь и при немь чиновникь и 12 солдать, требовавшіе его возвращенія по тому же направленію, откуда онъ прибыль. Такъ какъ это было тогда невозможно, то онъ выговорилъ себъ отсрочку, и отправился въ путь только въ февралъ. Уже на дорогъ къ Кала-и-Вомару, лошади падали безпрестанно въ ямы, образовавшіяся въ глубовомъ снігу. Въ двухъ переходахъ ниже Кала-и-Вомара, дорога входитъ въ ущелье, образуемое извидинами ръки Пянджа. Между Шисомъ и Вазнудомъ, дорога была еще проходима для лошадей, но после Вазнуда, откуда путешественниковъ сопровождала сотня шугнанцевъ, лошади были гонины въ обходъ черезъ крутую гору, а Регель, съ носильщиками, шелъ пъшкомъ по прибережнымъ скаламъ, то балансируя на крошечныхъ уступахъ обледенълаго камия, то держась о первобытные подмостки и лестницы. Затемъ после небольшаго перевзда верхомъ, вновь пришлось лезть черезъ гладкій камень, по которому уже не было ни уступовъ, ни подмостковъ; лошадей переправили черезъ воду въ первую дарвазскую деревню Садвачъ, а сами ночевали на снъгу. На слъдующее утро пустились внизъ по ръкъ на мъхахъ, затъмъ карабкались опять по камню, и наконець уже Регель встретиль доплывшихъ къ нимъ лошадей, на которыхъ и повхали до следующей переправы.

На третій день, посл'в двухъ переправъ, путешественники вышли изъ области глубоваго снъга, но передъ Омаромъ пришлось еще разъ карабкаться по камню и пускать лошадей въ воду. Самою затруднительною оказалась прибрежная, зимняя дорога между Омаромъ и Джумарчемъ, гдъ 
снова пришлось балансировать на первобытныхъ подмосткахь и лъстницахъ, 
на громадной высотъ надъ ръкою, хотя дорога была нарочно исправлена. 
Крайне мучителенъ былъ также переходъ черезъ Гушанскій перевалъ, по 
немерзлому, полуторасаженному снъгу. На перевалъ, ведущемъ изъ Тевиль-

дара въ Аксу, Регель встретиль еще морозъ, но после того затрудненія уже кончились.

25-го февраля 1883 г. А. Э. Регель возвратился въ Кала-и-Хумбъ, послѣ 6-ти мѣсячнаго отсутствія, въ теченіе котораго имъ сдѣлано было два интересныхъ географическихъ открытія: во-первыхъ, констатировано, что рѣка Пянджъ, между впаденіемъ въ нее Мургаба съ одной стороны и Ванджа съ другой, представляетъ громадную излучину, существованія которой до тѣхъ поръ не подозрѣвали. Во-вторыхъ, озеро Шива, высота котораго надъ уровнемъ моря опредѣлена А. Э. Регелемъ въ 11.000 футъ, показалось Регелю занимающимъ гораздо болѣе общирную площадь, чѣмъ предполагалось; вмѣсто небольшаго озерка оно явилось водоемомъ верстъ въ 90 въ окружности, если вѣрить карточкѣ, составленной Регелемъ.

Изъ естественно-историческихъ данныхъ особенно интересно было нахождение въ дикомъ состоянии нъкоторыхъ изъ нашихъ культурныхъ растеній, родина которыхъ до сихъ поръ пе была извъстна. Въ примъръ Регель приводитъ извъстные царские кудри — Fritillaria imperialis, тюльнанъ — Tulipa suaveolens, тацетъ — Narcissus Tazetta; родина ихъ оказывается на Памиръ, въ этой колыбели арійскаго племени.

Спутнивъ Регеля, топографъ Косявовъ 2-й, далъ Обществу очень обстоятельный отчетъ всей своей побздви съ маршрутною картою 1). Но и самъ А. Э. Регель, побывавшій въ 1882 и 1883 гг. въ такихъ частяхъ западной окраины Памира, въ которыхъ никто не былъ, далъ въ своихъ маршрутныхъ и картографическихъ наброскахъ столько новыхъ географическихъ данныхъ, что можно было ожидать и еще большихъ результатовъ отъ дальнъйшихъ работъ этаго отважнаго и предпріимчиваго путешественника. Къ сожальнію переутомленіе его, при тыхъ тяжелыхъ условіяхъ, въ которыхъ онъ путешествовалъ, произвело такое разстройство его нервной системы, что возвратясь въ Ташкентъ въ конць 1883 г., онъ уже не въ силахъ былъ завершить свои смълыя экспедиціи и разработать собранные имъ драгоцьные матерьялы.

Независимо отъ покровительства и содъйствія, оказаннаго М. Г. Черняевымъ экспедиціи Регеля новый генер.-губернаторъ въ 1883 г. озаботился снаряженіемъ спеціальной экспедиціи для изслъдованія Памира.

Всё научныя экспедиціи и путешествія, направлявшіяся на Памиръ до того времени, какъ изъ предёловъ Россіи, такъ и изъ Индіи, обыкновенно не обнимали всего Памира и между ними оставалось много неосмотрённыхъ и несвязанныхъ между собою пространствъ. Давно уже чувствовалась потребность въ боле обширной экспедиціи, хорошо снаряженной, которая за одинъ разъ могла-бы покончить съ массой неразрёшенныхъ еще на Памире чисто географическихъ вопросовъ.

Такою именно экспедицією, по крайней мірь для восточной части Па-

<sup>1)</sup> См. Известія И. Р. Г. О. Т. ХХ 1882 г.

мира, явилась большая Памирская экспедиція, снаряженная въ 1883 году по распоряженію Туркестанскаго генераль-губернатора М. Г. Черняева. Въ составъ ея вошли: генер. штаба капит. Путята, геологъ горн. инж. Ивановъ и топографъ Бендерскій. Энергіи этихъ лицъ географическая наука была обязана тъмъ, что и восточная половина Памирской выси была пройдена по нъсколькимъ направленіямъ, а на южной окраинъ Памира установлена давно желанная связь между русскими работами и маршрутами англійскихъ путешественниковъ.

Выбхавъ изъ Ташкента 24 мая, экспедиція окончательно снарядилась въ г. Ошф, откуда и начала свои работы 8 іюля. Къ большому Каракулю экспедиція направилась перевалами Талдыкъ и Кизилъ-Артъ, а съ В. Каракуля двинулась на в. черезъ высокій перевалъ Караартъ (около 16.000), и внизъ по рфкф того же имени дошла почти до ея впаденія въ р. Марканъ. Повернувъ круто направо и сдфлавъ двойной перевалъ, экспедиція посфтила верховья одной изъ значительныхъ рфкъ — Сарыкола-Гези, вдоль которой находятся высокія и широкія долины Кіякъ-Ваши и Мужи. Отсюда уже можно было считать вступленіе экспедиціи въ область Памировъ.

Въ Мужи, экспедиція разділилась: Путята и Бендерскій пошли внизь по долині чрезь Булюнь-Куль, М. Каракуль въ долипу Тагармы къ Ташкургану 1) и оттуда чрезь переваль Стунь и Незаташь внизь по р. Аксу до Акбайтала; Ивановъ же повернувь на з. и чрезь переваль Ой-Балгынь неревалиль на Рангкуль, котловиной котораго прошель даліве на в. и вышель къ М. Каракулю, связавь съемкой прежнюю съемку Рангь-Куля Скасси съ новійшими съемками Бендерскаго. Послі изслідованія гигантскаго тройнаго пика Мустагь-Ата (Сіверцовская "Тагарма"), съ красивымъ рядомъ спускающихся съ него ледниковъ, Ивановъ, переваливъ Гульма, вышель на Аксу и внизь по ней дошель до Акбайтала, на соединеніе съ товарищами.

Пройдя снова до Рангъ-Куля, экспедиція, послё небольшой задержки, причиненной прівздомъ китайскаго отряда на Рангъ-Куль, вернулась по Ак-байталу обратно на его устье въ Аксу (Мургабъ) и тутъ опять раздёлилась: Путята пошелъ внизъ но Мургабу до непроходимой тёснины, и оттуда, переваливъ Бузтири вышелъ на Аличуръ, прошелъ до Яшиль-Куля и оттуда направился прямо на ю. къ перевалу Койтезекъ, затёмъ внизъ по р. Тогузбулакъ (южная вершина Шугнанской р. Сучанъ); не дойдя одного перехода до ея сліянія съ Хундомъ (сѣверная вершина Сучана), онъ вернулся снова на восточный Аличуръ. Ивановъ же и Бендерскій, разставшись съ Путятой, направились на Большой и Малый Памиры на ю.-в., чтобы прежде всего заполнить значительный промежутокъ совершенно неизвёстныхъ мъстностей между среднимъ теченіемъ Аксу, Аличуромъ и Большимъ Памиромъ. Съ р. Карасу, у впаденія въ нее оврага Чокубай, они свернули на ю.-в. по широкой безводной долинъ Караулдынъ-Дала и, вытерпѣвъ 13 іюля

<sup>1)</sup> Въ Ташкургант были произведены астрономическія наблюденія, связавшія русскія съемки съ англійскими.

сильную вьюгу, на следующій день черезь двойной переваль спустились къ левому притоку Аксу — Истыкъ (или Иссыкъ), въ томъ месте, где на англійскихъ съемкахъ повазано сліяніе его съ Кызылъ-Рабатомъ (низовье носить названіе Чишъ-Тюбе). Сделавь поёздку внизъ по Истыку, они двинулись вверхъ по Чишъ-Тюбе и, дойдя до сліянія многочисленныхъ его вершинъ (въ томъ числе Кизиль-Рабатъ и Урта-Бель), переваломъ Урта-Бель вышли на озерное верховье р. Аксу въ одномъ переходе отъ ея истоковъ. Спустившись на начало Ваханъ-Дарьи, они попытались найти проблематическій переваль Варрамъ-Куталъ на озеро Большаго Памира, но после несколькихъ рекогносцировокъ, должны были признать горы, отделяющія Малый Памиръ отъ Большаго, въ этомъ месте, решительно недоступными.

Сдёлавъ поёздку вверхъ по р. Альмаганъ (бёгущей отъ Канжута и впадающей въ Ваханъ-Дарью слева), которая безспорно должна считаться начадомъ Ваханской ръки, Ивановъ вернулся назадъ на Урта-Бель, откуда, вивств съ своею партіей, круго свернуль на лево и вышель на Истывъ въ томъ мість, гді его верховье ділаеть коліно подъ прямымъ угломъ; ночевали близь поднаго озерами водораздёла этой рёки съ р. Вольшой Памиръ. Сделавъ значительное исправление английской съемки, произведенной въ зимнее время, когда все было подъ снъгомъ, и убъдившись, что истоки какъ Истыка, такъ и Б. Памира находятся въ южныхъ горахъ и что на перевалъ между ними существуетъ самостоятельное, никуда не дающее видимыхъ стоковъ озеро, они пошли на з. къ Большому Озеру. Простоявъ 2 дня на этомъ озеръ среди безчисленныхъ стадъ архаровъ, населяющихъ всв склоны горъ и долину Б. Памира, Ивановъ пошелъ далве на з., на полнереходъ отъ озера свернулъ на с. и крайне труднымъ переваломъ Башгумбевъ спустился на реку того же имени, бегущую въ Аличуръ. Не дойдя до Аличура, изследователи перешли новымъ переваломъ Карабелесъ, на сосъднюю ръку Учколъ и по ней вышли на Аличуръ въ Чатырташу, гдв и встретили партію Путяты.

Съ Аличура экспедиція въ нолномъ составѣ пошла снова на В. Памиръ интереснѣйшимъ и наиболѣе практикуемымъ переваломъ Хоргошъ и на другой день спустилась къ Ялмазару, гдѣ было сдѣлано астрономическое опредѣленіе пункта (прежній англійскій пунктъ).

Съ В. Памира экспедиція снова разділилась: Путята съ Бендерскимъ направились черезъ Большое Озеро и новый неизвістный до тіхъ поръ перевалъ (къ з. отъ Урта-Веля), открытый опытнымъ глазомъ топографа Бендерскаго (почему онъ и названъ его именемъ), на Малый Памиръ, чтобы затімъ попытаться проникнуть чрезъ Боръ-Агылъ въ Читралъ, а Ивановъ пошелъ внизъ по В. Памиру до его праваго притока Масъ; вверхъ по нему онъ перевалилъ на р. Шахдере и затімъ по одной изъ ея вершинъ — Кокбай — вышелъ на с., недалеко отъ перевала Койтезекъ, откуда спустился на южный берегъ Яшиль-Куля и прослідилъ это интересное озеро до его западнаго конца, гдів изъ него выбізгаетъ р. Хундъ. Внизъ по этой послідней онъ прошель

до сліянія ея съ Тогузбулакомъ, гдъ стоитъ верхній шугнанскій кишлакъ Сардымъ. Убъдясь, что дальнъйшее движение по Шугнану, только что занятому авганцами, невозможно, Ивановъ вернулся по Тогузбулаку на Аличуръ, пройдя на этотъ разъ новой, интересной дорогой прямо на Сассыккуль, откуда направился правой стороной Аличура чрезъ Найзаташъ (доставившій крайне важные геологическіе матерьялы) къ устью Акбайтала въ Мургабъ. Къ сожаленію, здесь онъ получиль отъ товарищей известіе, что въ то время года Баръ-Агылъ закрытъ для движенія, а политическое настроеніе Вахана заставило ихъ, дойдя до Пянжа, отказаться отъ дальнъйшихъ работъ на югъ и вернуться назадъ. Зная, что въ возвращающейся другой партін давно израсходованъ провіанть, Ивановъ поспішиль двинуться по предложенной программъ въ сел. Серезъ на Мургабъ, чтобъ. изъ этого единственнаго и ближайшаго пункта добыть муки. По правому притоку Акбайтала — Пшарту, любимому кочевью мъстныхъ виргизовъ, онъ перевалиль на одинь изъ правыхъ притоковъ Мургаба, носящій въ низовыи названіе Чать-Токой, и по его тесной долине вышель на Мургабъ. Внизъ по этой рыкы, быгущей по трудно проходимой тыснины, послы значительныхы усилій, Ивановъ добрался до живописнаго Сереза и, закупивъ тамъ муки, черезъ необыкновенно тяжелый (одинъ изъ труднъйшихъ на всемъ пути) перевалъ Карабулавъ онъ вышелъ на с. къ новому Памиру, лежащему на ю. отъ Акбайтала, и долиной р. Ташъ-Колъ прошелъ въ устью р. Тохта-Корунъ (уроч. Кокъ-Яръ), гдъ и нашелъ товарищей, прошедшихъ сюда съ Мургаба чрезъ вершину р. Акбайтала и мино р. Кокуй-Бели чрезъ ущелье Шуралы, соединяющееся у Кокъ-Яра съ Тохта-Корумонъ.

Въ Кокъ-Яръ, замъчательномъ мъстожительствомъ извъстнаго на всю здешнюю округу стариннаго барантача Санбъ-Назара, экспедиція опять раздълилась: Путята съ Бендерскимъ пошли внизъ по долинъ р. Кудары съ пълью, по возможности, изследовать ту часть Мургаба, которая носить названіе Бартангъ или Рошанъ; но чрезъ два дня пути они принуждены были вернуться, вакъ всябдствіе полученныхъ свёдёній о политическомъ положении современнаго Рошана, такъ и по трудности дорогъ по Мургабу, и пошли на с. черезъ сосъдній (къ ю.) съ Тохта-Корумомъ переваль **Іжанги-Даванъ.** Испытавъ необыкновенныя трудности, изследователи спустились на Беленъ-Кінкъ, причемъ Бендерскій прошелъ внизъ по нему къ леднику Федченко, сдълавъ крайне опасний путь, которымъ ранъе не удалось пройти экспедиціи Ошанина въ 1878 г. Ивановъ съ Кокъ-Яра направился также на с., черезъ перевалъ Тохта-Корумъ и пройдя день внизъ по р. Беленъ-Кінку, перевалиль черезъ ледникь на ръку Каниды, внизъ по которой дошель до Алтынъ-Мазара на Мукъ-Су; сделавъ поездку къ леднику Федченко и осмотревъ работы по промывке здесь золота, онъ черезъ переваль Терсъ-Агаръ спустился въ Дараутъ-Кургану, куда ожидался транспортъ изъ Маргелана съ необходимыми закупками.

У Дараутъ-Кургана партіи экспедиціи соединились, чтобы, освѣживъ

свои средства, продолжать изследованіе. Ивановъ занялся изследованіемъ Дарваза и севернаго Каратегина и затёмъ возвратился въ Маргеланъ, а Путята съ Вендерскимъ, пройдя чрезъ Гармъ въ Кала-и-Хумбъ, направились внизъ по Аму чрезъ Кулябъ и возвратились въ Самаркандъ.

Результаты, добытые экспедиціей, были весьма значительны. Пятиверстная карта всего этого обширнаго пространства 1); многочисленныя опредвленія высоть барометрически, анероидомъ и вычисленіемъ; значительныя геологическія коллекціи, разъясняющія строеніе страны въ связи съ прежде сдёданными геологическими изслёдованіями; термометрическія данныя; наблюденія общаго физическаго характера страны; гербарій, около ста рисунковъ, сдёланныхъ Ивановымъ, и многія изслёдованія по другимъ областямъ, а также и астрономическія опредёленія многихъ пунктовъ, сдёланныя капитаномъ Путятою, представляли почтенный матерьялъ, добытый экспедиціей.

По прибытіи своемъ въ Петербургъ Д. Чл. Д. Л. Ивановъ въ общихъ собраніяхъ Общества 11 апр. и 2 мая 1884 года и въ засѣданіи соединенныхъ Отдѣленій Математической и Физической Географіи 20 апр. того же года сообщилъ Обществу, въ весьма живомъ и обстоятельномъ изложеніи, всѣ главнѣйшіе результаты Памирской экспедиціи 1883 года <sup>2</sup>). Предметомъ одного изъ этихъ сообщеній былъ геологическій характеръ Памира, въ которомъ Д. Л. Ивановъ высказалъ, въ противность мнѣнію Н. А. Сѣверцова, выдвинувшему снова вопросъ о существованіи Болора, мнѣніе согласное съ мнѣніями прежнихъ изслѣдователей Туркестанской окраины А. П. Федченко и И. В. Мушкетова, что меридіональнаго поднятія, которому прежніе географы дали названіе Болора, совсѣмъ не существуетъ.

Съ 1884 г. начался цёлый рядъ путешествій на Алай и Памиръ пріобрѣтшаго себѣ впослѣдствіи громкую извѣстность своимъ путешествіемъ во внутреннюю Азію Д. Чл. Общества Г. Е. Грумъ-Гржимайло, предпринятыхъ имъ на средства, великодушно дарованныя путешественнику Великимъ Княземъ Николаемъ Михаиловичемъ, а впослѣдствіи и графомъ Шереметевымъ и закончившихся только въ послѣдующемъ періодѣ, а именно въ 1887 году, вслѣдствіе чего мы разсмотримъ весь рядъ этихъ путешествій, въ полной ихъ совокупности, въ соотвѣтствующей главѣ послѣдующаго періода.

<sup>1)</sup> Вездѣ, гдѣ партія Иванова слѣдовала по невзвѣстнымъ мѣстностямъ, произведены были съемки, сведенныя съ работами Бендерскаго.
2) См. Д. Л. Иванова «Путешествіе на Памиръ». Извѣстія Р. Г. О. ХХ. 1884 г. вып. 3-й.

## ГЛАВА ХХХІІ.

Географическія изслідованія Общества и его членовъ въ Арало-Каспійской низменности. Арало-Каспійская нивеллировка и Аму-Дарьинскія экспедиціи.

Мы видъли въ главъ XIX какъ настойчиво Императорское Русское Географическое Общество и Кавказскій его Отдълъ стремились въ предшедшемъ періодъ къ обстоятельному ивслъдованію Арало-Каспійской низменности, какъ Общество заботилось о снаряженіи экспедиціи для изслъдованія низовьевъ Аму-Дарьи и какія неодолимыя препятствія оно встръчало, преслъдуя свои научныя цъли, при крайне неумиротворенномъ еще положеніи Закаспійскаго края.

Въ совершенно иныя условія были поставлены наши путешественники и ученые съ тъхъ поръ какъ русская власть стала твердою ногою на юговосточномъ берегу Каспійскаго моря. Это началось уже съ 1869 года. Не смотря на занятіе Самарканда и на успъшныя военныя дъйствія наши для прекращенія междоусобной войны, возникшей между бухарскимъ эмиромъ и его сыномъ, въ Средней Азіи въ то время опять не было спокойно. Возраставшее въ это время могущество Ширъ-Али-Хана, эмира афганистанскаго, не оставалось безъ воздъйствія на независимыхъ вдадьтелей въ бассейнь Аму-Дары, и въ особенности хивинскій ханъ сталъ снова заявлять свое неспокойное сосъдство въ Киргизской степи. Оказалось необходимымъ сдълать новый решительный шагь въ вековомъ поступательномъ движеніи нашемъ на Востокъ: а въ силу географическихъ условій, активная роль вынала въ этотъ разъ на долю Кавказа. Еще лътомъ 1869 года было принято ръшение отправить въ октябръ того же года экспедицию на юго-восточное прибрежье Каспія и занять Красноводскій заливъ и Балканскія горы. Начальникомъ отряда былъ назначенъ полковникъ Н. Г. Столътовъ. Какъ только извъстіе о предполагавшейся экспедиціи дошло до Географическаго Общества, то оно посившило войти въ сношение съ просвъщеннымъ начальникомъ экспедиціи, Николаемъ Григорьевичемъ, и просило его на первыхъ же порахъ не упустить случая и заняться развъдками въ мъстностяхъ стараго русля Аму-Дарыи и постараться заинтересовать Кавказское начальство, которое могло бы командировать въ экспедицію спеціалиста для геологическихъ изслёдованій и нивеллировокъ. Полковникъ Столётовъ отнесся съ полнымъ вниманіемъ къ заявленіямъ Общества и первыя ученыя рекогносцировки могли состояться, хотя и въ ограниченныхъ размёрахъ, съ самаго начала военнаго занятія. Въ XIX главё (стран. 332—335) уже были сообщены подробности этихъ изслёдованій.

Въ разсматриваемомъ періодѣ первый случай для географическихъ изслѣдованій въ Закаспійскомъ крав подали рекогносцировки, произведенныя полковникомъ Маркозовымъ, въ сентябрѣ и октябрѣ 1871 г., отъ Мулла-Кари къ с.-в. до кол. Дикча, на протяженіи 446 вер. Послѣ того полковникъ Маркозовъ изслѣдовалъ еще нѣсколько путей, ведущихъ отъ Мулла-Кари по разнымъ направленіямъ, также какъ и промежуточныя сообщенія между колодцами, разбросанными въ степи по обоимъ сторонамъ Узбоя. Двѣ главныя рекогносцировки, кромѣ вышеупомянутой, были произведены отъ кол. Гезлиатъ къ в. съ небольшимъ отклоненіемъ къ ю. на Узбой, на разстояніи 126 версть, затѣмъ внизъ по Узбою обратно къ Мулла-Кари, на разстояніи 233 версты, и отъ Мулла-Кари на югъ къ р. Атреку до кол. Чакешларъ, на разстояніи 319 верстъ. Всего же было пройдено отрядами полковника Маркозова въ теченіе осени и зимы 1871—72 года, 1.972 версты.

Подробное описаніе всёхъ этихъ рекогносцирововъ было пом'вщено въ том'в І "Изв'встій Кавкавскаго Отд'вла", съ приможеніемъ карты части Арало-Каспійской низменности между Красноводскомъ и Хивой и съ нанесеніемъ путей, пройденныхъ Красноводскими отрядами, а описаніе маршрута М. Д. Скобелева, по направленію отъ Красноводска къ Хив'в, до колодца Узунъ-Кую было напечатано въ "Изв'встіяхъ" И. Р. Г. О. за 1872 г. Т. VIII.

Къ сожальнію, при отрядахъ въ 1871 г. не было ни спеціалистовъ, ни необходимыхъ инструментовъ для производства астрономическихъ и другихъ научныхъ наблюденій и весь результатъ экспедиціи состояль въ топографическихъ свъдъніяхъ о пройденномъ пути. Единственное исключеніе составляла ботаническая коллекція, собранная Д. Чл. Отдъла Я. Д. Маломою. Она была отправлена для опредъленія къ директору ботаническаго сада Траутфеттеру, и списокъ составляющихъ ее растеній, въ числь 132 видовъ доставленъ быль обратно въ Отдълъ и напечатанъ въ 1873 г. вивстъ съ составленымъ Я. Д. Маломою описаніемъ пройденнаго имъ пути, въ VIII томъ его "Записокъ".

Обстоятельное описаніе похода 1872 г., составленное въ видѣ отчета І. И. Стебницкимъ, было помѣщено во ІІ т. "Извѣстій" Кавказскаго Отдѣла, съ картою 1).

<sup>1)</sup> Кромв того въ Запискахъ В. Топогр. Отд. Гл. Шт. Ч. XXXIV 1875 г. была помещена общирная статья: «Астрономическія определенія, произведенныя ва Туркменской степи въ 1872 г. І. И. Стебницкимъ», въ которой даны результаты определеній долготы, широты и высоти 21 пункта по Узбою въ Ахалъ-Теке и по р.р. Чанда, Сумбару и Атреку до Чекишлярскаго поста на берегу Каспійскаго моря. Наконецъ и въ «Известіяхъ» И. Р. Г. О. появились две статьи І. И. Стебницкаго: въ 1873 (Т. ІХ) «Объ астрон. пунктахъ въ Туркменіи» (7 печ. стр.), а въ 1875 — «Атрекская местность» (8 печ. стр.).

Сопровождавшій отрядъ чл. Общ. Г. И. Сиверсъ не только собраль естественноисторическую коллекцію, но и пом'єстиль въ томъ же том'в "Изв'єстій" Кавказскаго Отд'єла небольшую, но прекрасную статью, которая представляла хотя краткую, но вёрную научную характеристику природы края.

Къ началу 1873 года дъла наши въ Арало-Каспійской низменности приняли иной и еще болже рышительный обороть, такъ какъ противъ окруженнаго со всъхъ сторонъ мало доступными пустынями-Хивинскаго ханства былъ предпринятъ ръшительный походъ, отрядами шедшими съ разныхъ сторонъ, а именно изъ Туркестана, изъ Оренбурга и стороны Каспійскаго моря. Во всехъ этихъ отрядахъ уже находились лица, которымъ были спеціально поручены и географическія изсявдованія, такъ что Хивинскій походъ 1873 г. не остался безъ значительныхъ результатовъ для географической науки. Со стороны Каспійскаго моря въ Мангышлакскомъ отрядв находился топографъ Непринцевъ, а въ Красноводскомъ инж. кап. Случевскій, которыхъ Каввазскій Отділь Общества, благодаря І. И. Стебницкому, снабдиль инструкціями и инструментами. Подробное описаніе пути Непринцева, съ повазаніемъ разстояній по измітренію цінью, высоть — барометромь, температуры воздуха и воды въ колодцахъ и глубины ихъ и т. п. помъщено было въ ШІ т. "Извъстій" Кавказскаго Отдъла съ подробною картою пути. Состоявшинъ же въ отрядъ, впослъдствін Д. Чл. Общ., полв. Н. И. Гродековинъ 1) собрана была ботаническая воллекція, определенная впоследствін Э. Р. Траутфеттеромъ, вийсти съ растеніями собранными Г. И. Сиверсомъ.

Движеніе Красноводскаго отряда, остановленное невыносимою жарою, также прошло не безслідно для географической науки. Ложе Узбоя было просліжено еще на 52 вер. даліве кол. Йгды до кол. Бала-Ишемъ, откуда оно уклоняется на сіверъ, а дорога къ Хиві идетъ на востокъ чрезъ кол. Орта-Кую. Капитанъ Случевскій, по инструкціи Отділа, сділаль ніввоторыя новыя наблюденія, большею частью надъ температурою, которыя, если сами по себі не составили цілаго, то по крайней мірі послужили І. И. Стебницкому матеріяломъ для новыхъ его трудовъ по Закаспійскому краю, а барометрическія наблюденія Случевскаго подтвердили точность прежнихъ наблюденій Стебницкаго относительно склона Узбоя в). Неизвістная часть дороги отъ Орта-Кую къ Хиві была изслідована рекогносцировкою полк. М. Д. Скобелева, описанною во ІІ Т. Изв. Кавк. Отд.

Движеніе Туркестанскаго отряда въ Хиву также принесло свои плоды для географической науки. Въ этомъ отрядъ находилось два натуралиста Чл. Геогр. Общ. М. Н. Богдановъ и І. Н. Краузе. Результаты наблюденій перваго изъ нихъ были изложены въ прекрасномъ его сочиненім "Очерки природы Хивинскаго оазиса и пустыни Кызылъ-Кумъ", помъщенномъ въ исторіи Хивинскаго похода, изданной К. П. ф. Кауфианомъ. І. Н. Краузе съ большимъ усердіемъ собралъ прекрасную ботаническую коллекцію

<sup>1)</sup> Впоследствие Сыръ-Дарьинской губернаторъ, ныне Помощникъ командующаго войсками Прнамурскаго военнаго округа.
2) Извест. И. Р. Г. О. № 2, стр. 352.

и представиль въ Географическое Общество интересную статью о Хивинскомъ земледъліи, служившую отвътомъ на одинъ изъ вопросовъ, предложенныхъ Обществомъ передъ началомъ Хивинской экспедиціи весною 1873 г. 1).

Но самымъ важнымъ для географической науки результатомъ побъдоноснаго Хивинскаго похода были тъ изслъдованія низовьевъ и въ особенности дельты Аму-Дарьи, которыя имъли исходнымъ пунктомъ взятую русскими войсками 29 мая 1873 г. Хиву.

19 іюня двинуть быль въ обратный путь изъ Хивы Оренбургскій отрядъ. Онъ долженъ быль направиться по восточной окраинъ Хивинскаго оазиса къ Куня-Ургенчу, а затемъ идти въ Оренбургъ на Ходжейли и Кунградъ. Движеніемъ этого отряда решено было воспользоваться для того, чтобы изучить проходиныя отрядомъ мъстности, но въ особенности старыя русла Аму-Дарьи, для каковой цёли назначено было нёсколько лицъ, которынъ поручено было, воспользовавшись продолжительною стоянкою нашихъ войскъ подъ Куня-Ургенчемъ, попытаться продвинуть какъ можно далве на западъ изсибдование стараго русла Аму-Дарын. Такимъ образомъ образовалась Урунъ-Дарынская экспедиція, состоявшая, подъ начальствомъ полк. Ген. Штаба Дъйств. Чл. А. И. Глуховского, изъ генер. штаба полковниковъ А. В. Каульбарса и С. И. Жилинскаго, сапери. капит. Д. М. Ръзваго, топографовъ Кусикова, Шимановскаго и Ульянова, поручика Петрова, получившаго уже извъстность своими Тянь-Шаньскими съемвами еще въ 1868 и 1869 годахъ и переводчива подпоруч. Бекчурина. Конвоировала экспедицію кавалерія Оренбургскаго отряда, подъ начальствомъ полвовника Леонтьева. Благодаря энергін своего начальника А. И. Глуховского, Урунъ-Дарынская экспедиція, преодолівь множество трудностей и лишеній, проникла до озера Сары-Камышъ и такимъ образомъ достигла весьма важнаго для географической науки результата: связала кавказскія съемки Туркменской степи съ туркестанскими. О результатахъ Урунъ-Дарынской экспедицін А. И. Гауховской сдівлаль интересное сообщеніе Обществу по своемь возвращени въ Петербургъ, въ исходъ того же 1873 года.

Одновременно съ Урунъ-Дарынской экспедиціею К. П. ф. Кауфманъ поручилъ Д. Чл. Общ. А. Л. Куну, пользуясь передвиженіемъ Оренбургскаго Отряда изъ лагеря подъ Хивой въ Куня-Ургенчъ, изучить Хивинское ханство въ историко-этнографическомъ отношеніи. Результатомъ этой поёздки была интересная статья Куна: "Поёздка по Хивинскому ханству въ 1873 г.", напечатанная въ Геогр. Изв. за 1874 г. Т. Х (12 печ. стр.); тамъ же были напечатаны и магнитныя наблюденія сопровождавшаго Оренбургскій отрядъ А. Оводова, также какъ и списокъ астрономическихъ пунктовъ, опредъленныхъ кап. Н. О. Солимани во время Хивинскаго похода.

Но въ то самое время, когда Урунъ-Дарынская экспедиція возвращалась къ своему отряду, на окраинъ Хивинскаго оазиса разгорълась, вслъдствіе

<sup>1)</sup> Статья эта въ 6 иеч. стр. была напечатана въ Изв. И. Р. Г. О. за 1874 г. Т. Х.

туркменскаго возстанія, новая ожесточенная и кровопролитная война, которая вынудила повернуть Оренбургскій отрядъ отъ Куня-Ургенча на югъ и пріостановить мирныя изслёдованія края. Только послё разгрома Туркменъ 15 іюля генер. Головачевымъ подъ Чендыромъ, къ концу іюля м'есяца порядокъ въ оазист былъ возстановленъ.

Съ донесеніемъ о побъдъ надъ Туркменами подъ Чендыромъ отправленъ быль къ Государю Императору курьеромъ шт.-кап. Еремъевъ, которому было приказано слъдовать черезъ Хиву къ Аму-Дарьъ, затъмъ спуститься по ръкъ въ хивинскихъ лодкахъ до начала Аму-Дарьинской дельты, а далъе уже ъхать въ Казалинскъ верхомъ.

Этимъ обстоятельствомъ рёшено было воспользоваться для того, чтобы командировать на Аму-Дарьинскую дельту небольшую экспедицію для изслёдованія этой дельты. Во главё экспедицій былъ поставленъ пріобрётшій себе почетную извёстность своими изслёдованіями въ Тянъ-Шанё Д. Членъ Общества, полковн. баронъ А. В. Каульбарсъ.

Въ составъ экспедиціи вошли: для астрономическихъ опредѣленій топографъ подпоруч. Сыроватскій, для съемокъ—юнкеръ Рудневъ, также какъ и находившіеся на судахъ Аральской флотиліи, стоявшей ниже Кунграда на Улькунъ-Дарьѣ, топографы—поручикъ Козловскій, Кесарійскій и Даниловъ. Эти послѣдніе уже успѣли сдѣлать, подъ общимъ наблюденіемъ С. И. Жилинскаго, нѣкоторыя съемки на дельтѣ до прибытія бар. Каульбарса, выѣхавшаго изъ Хивы только 30-го іюля.

Близъ гор. Ханки бар. Каульбарсъ сълъ на хивинскія лодки и 1-го авг. пустился внизъ по ръкъ. На изследованіе дельты Аму-Дарьи бар. Каульбарсъ употребилъ до 40 дней, а 8-го сент. всё три съемочныя партіи приплыли на лодкахъ къ пристани базара Клычъ-Кала, гдъ собралась экспедиція въ полномъ своемъ составъ, не досчитавшись только одного товарища — казака Юдина, утонувшаго за нъсколько дней до того при изследованіи протока Пурханъ.

Въ Клычъ-Кала экспедиція снарядилась уже для путешествія сухопутными перевалами, раздълившись при этомъ на двъ съемочныя партіи: одна, состоявшая изъ бар. А. В. Каульбарса, топографовъ Руднева и Данилова, 5 моряковъ и 3-хъ казаковъ, направилась къ форту Перовскому, изслъдуя по пути старое русло Яны-Дарьи, другая, подъ начальствомъ топографа Кесарійскаго, изъ 1 казака и 5 моряковъ направилась къ Казалинску по новому и притомъ кратчайшему пути. Объ партіи, не смотря на трудности перехода по пустынъ, превосходно исполнили свою задачу. Самъ бар. А. В. Каульбарсъ достигъ форта Перовскаго 25-го сентября и впослъдствіи не только описаль въ подробности свои маршруты, но и представилъ Географическому Обществу всъ результаты географическихъ изслъдованій, совершонныхъ на низовьяхъ Аму-Дарьи во время Хивинскаго похода, также какъ и послъдующихъ, въ обширномъ сочиненіи "Низовье Аму-Дарьи", составившемъ изданный въ 1881 г. ІХ томъ Запис. Геогр. Общ. по Общей Географіи.

Въ то же самое время, какъ совершался Хивинскій походъ, въ Обществъ, неуклонно стремившимся къ снаряжению давно имъ желаемой Аму-Дарынской экспедиціи, выяснилась необходимость произвести точную нивеллировку между Аральскимъ и Каспійскимъ морями, для определенія разности ихъ уровней, какъ элемента первостепенной важности въ разръщения географическихъ задачъ Арало-Каспійскаго бассейна. Проектъ такой нивеллировки по Усть-Урту быль предложень Действ. Чл. Оренбургскаго Отдела А. А. Тилло въ заседани Аму-Дарынской коммисси въ марте 1873 г. 1). Для совершенія нивеллировки літомъ этого года представились обстоятельства особенно благопріятныя, вследствіе пребыванія на Усть-Урте съ апреля по сентября двухъ военныхъ отрядовъ Оренбургскиго военнаго округа, которые такимъ образомъ могли обезпечить успъхъ работъ въ степи. Оренбургскій генераль-губернаторъ, Почетный Членъ Общества Н. А. Крыжановскій, какъ Покровитель Оренбургского Отдёла, съ своей стороны выразилъ полную готовность содействовать успеху этого предпріятія. По доведеніи о семъ до сведенія Августейшаго Председателя Общества, Его Императорское Высочество изволиль ходатайствовать о назначении пособія изъ Государственнаго Казначейства въ распоряжение Общества и Оренбургскаго Отлъла. всябдствіе чего и посябдовало, по всеподданнёйшему докладу Министра Финансовъ М. Х. Рейтерна, Высочайшее соизволение на назначение въ распораженіе Общества 10 т. руб. для означенной цвли.

Поручивъ общее руководство и обработку результатовъ экспедиціи полковнику А. А. Тилло, Совътъ Общества просилъ Оренбургскаго генералъ-губернатора принять въ свое непосредственное въдъніе и распоряженіе производство означенной нивеллировки, при участіи Оренбургскаго Отдъла. Въ производствъ работъ приняли участіе подъ общимъ руководствомъ А. А. Тилло: Н. О. Солимани, Н. В. Мошковъ и О. А. Струве.

По первоначальному проекту А. А. Тилло полагалось исполнить работу нивеллиръ-теодолитами той системы, которая въ то время была принята нашимъ Военно-Топографическимъ Отделомъ Главнаго Штаба. Но свободныхъ теодолитовъ не оказалось нигде, а спеціально изготовлены въ Петербурге они не могли быть ранее 6 мёсяцевъ; это затруднение было устранено, вследствие сношений А. А. Тилло, согласиемъ г. Керна, механика въ Аарау въ Швейцарии, въ виду спешности Арало-Каспійской нивеллировки, уступить З инструмента, которые изготовлялись въ его мастерской по заказу генерала Ибанеза, для точныхъ нивеллирныхъ работъ въ Испаніи, ведущихся по той же системе, которая принята въ Швейцаріи.

По изследовании инструментовъ въ Пулковской Обсерваторіи, производители работъ отправились въ Оренбургъ и 22 іюля прибыли на урочище Исенъ-Чагылъ, у Аральскаго моря, место расположенія Каратамакскаго отряда. Къ работамъ было приступлено 25 іюля. Чтобы окончить работы до

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Изв. X, вн. 5, стр. 183.

начала сентября, времени, назначеннаго для возвращенія Самовскаго отряда на линію, производителямъ нужно было проявить чрезвычайную энергію и неутомимость. Швейцарскіе инженеры проходятъ нивеллиромъ Керна только около 2-хъ верстъ въ рабочій день, при разстояніяхъ между рейками около 50 сажень, слёдовательно, дёлая по 20 стоянокъ въ день. Наши же производители работъ прошли линію отъ Аральскаго моря до Каспійскаго, 344 версты, въ 50 дней (съ 25 іюля по 12 сентября), изъ коихъ рабочихъ было 46. Такая быстрота работы, впрочемъ, была достигнута безъ какого бы то ни было ущерба въ точности.

Линія нивеллировки, для которой имѣлся маршруть въ масштабѣ 2 версть въ дюймѣ, нанесенный также на карту 10-верстнаго масштаба, начиналась отъ Аральскаго моря у Каратамакскаго спуска; она поднималась, сначала, къ сѣверу по Каратамакскому оврагу до колодца Бай-Кадамъ, лежащаго отъ берега моря верстахъ въ 17-ти, а отъ урочища Исенъ-Чагылъ къ западу въ 16-ти; отъ колодца Бай-Кадама линія круто поворачивала къ западу и сохраняла одно общее направленіе, вплоть до Мертваго Култука, на 15° отъ запада къ югу; озеро Косъ-Булакъ осталось къ сѣверу отъ линіи верстахъ въ 10-ти, а озера Асмантай-Матай и Самъ также къ сѣверу на разстояніяхъ отъ 3-хъ до 8-ми верстъ; пески Самъ обойдены были по сѣверной ихъ окраинѣ, а конечный пунктъ у Мертваго-Култука находился въ 15 верстахъ сѣвернъе урочища Куй-Кунъ.

Исполненныя предварительныя вычисленія представляли результаты, полученные каждымъ изъ производителей по днямъ работы, т. е. для 46 точевъ линіи. Солимани и Мошковъ измѣрили непрерывно всю линію отъ Арала до Каспія, а Струве, вслѣдствіе болѣзни, долженъ былъ пропустить три дня работы у озера Самъ. Согласіе между тремя измѣреніями, особенно первыми двумя, оказалось полнымъ, и на основаніи ихъ главная данная — разность уровней морей Аральскаго и Каспійскаго — выведена А. А. Тилло до окончательной разработки нивеллировки въ 74 метра или 243 англ. фута.

Величина эта выразила разность превышенія между уровнями моря Аральскаго у Каратамака 24—26 іюля и моря Каспійскаго у Мертваго Култука, 12 сентября вечеромъ. Средніе уровни обоихъ морей были связаны впослідствій съ этими случайными уровнями, когда получились соотвітствующія наблюденія въ постоянныхъ пунктахъ, гді отсчитывался уровень воды въ Каспійскомъ морі, и наблюденія Дорандта въ устьяхъ Аму-Дарьи, надъ колебаніемъ водъ Аральскаго моря. Слідуетъ впрочемъ замітить, что величины, выражающія уклоненія случайныхъ уровней моря отъ средняго его стоянія, принадлежатъ къ другому порядку; чімъ разность превышенія двухъ постоянныхъ точекъ, изъ коихъ одна у берега Аральскаго моря, а другая у берега Каспійскаго моря.

Конечный результать этой экспедиціи, — задуманной и приведенной въ

исполненіе, благодаря щедрому содъйствію Правительства и энергическимъ и ревностнымъ трудамъ членовъ экспедиціи необыкновенно быстро, — доставняв географической наукъ точный фактъ первостепенной важности, въ значительной степени измънявшій прежнія данныя по этому предмету, которыя однако служили элементомъ для многихъ гипотезъ въ разъяснени тъхъ или другихъ частностей въ изучени Арало-Каспійской низменности. Въ первый разъ относительная высота Аральскаго моря надъ Каспійскимъ была измітрена барометрически въ экспедицію Берга въ 1826 г., въ другой разъ К. В. Струве, въ экспедицію Игнатьева въ 1858 г., тоже барометрически. По первому измъренію относительная высота Аральскаго моря надъ Каспіемъ считалась въ 35,, и. или 117 ф., а по измъренію К. В. Струве въ 40,, и. или 132 ф. 1). Такимъ образомъ, точная цифра значительно превышала прежнія данныя и въ связи съ фактами, добытыми Аму-Дарынскою экспедиціею, а также съ изследованіями І. И. Стебницкаго по Узбою, представляла положительный элементь для решенія вопроса о возможномъ направленіи теченія Аму-Дарын въ Каспійское море.

Другой важный результать Арало-Каспійской нивеллировки, и притомъ неожиданный, представляло исправление прежде существовавшаго предположенія о равном'врномъ поднятім Усть-Урта. Нивеллировка показала, что наибольшее превышение существуеть въ 20 верстахъ въ западу отъ Аральскаго моря (519 ф. надъ уровнемъ Аральскаго моря) — 762 ф. надъ Каспіемъ (или около 677 ф. надъ уровнемъ океана); отсюда мъстность плавно понижается до озера Косъ-Булакъ; пространство заключающее въ себъ озера Асмантай-Матай и Самъ возвышается лишь средникь числомъ около 100 фут. надъ уровнемъ Аральскаго моря (343 ф. надъ Каспіемъ) и такимъ образомъ составляеть котловину, дебуширующую въ Мертвый Култукъ, тогда какъ возвышеніе, прилежащее въ Аральскому морю, шириною въ 50-60 верстъ, образуеть какъ бы контрфорсь, служащій связью севернаго Чинка съ настоящимъ Усть-Уртомъ 2).

Когда же, въ исходъ 1873 г., возвратившійся изъ Хивинскаго похода Д. Чл. Общ. А. И. Глуховской сдёлаль въ Отдёленіяхъ Математической и Физической Географіи сообщеніе о произведенныхъ имъ, во главъ Урунъ-Дарынской экспедицін, изследованіяхъ и представиль соображенія о снаряженін экспедицін въ Арало-Каспійскій бассейнъ, то сообщенія Глуховского, также какъ и высказанныя по поводу ихъ въ средъ Отдъленій мивнія другаго участника ученыхъ трудовъ Хивинской экспедиціи М. Н. Богданова и последовавшія по поводу означенных в сообщеній пренія, послужили поводомъ къ образованію въ средъ Общества Коммиссіи для обсужденія всъхъ

<sup>1)</sup> К. В. Струве не производиль, впрочемь, непосредственно нивеллировки между Каспіемь и Араломь, а высота Аральскаго моря была опредвлена имъ относительно Оренбурга. «Записки И. Р. Г. О. по Общей Географіи». Т. IV, стр. 153.

2) Изв. Х, кн. 8, отд. І, стр. 324 и «Краткій Отчеть Арало-Каспійской нивеллировки». Оренбургь. 1874.

вопросовъ, связанныхъ съ изследованіемъ Арало-Каспійской низменности и съ отправленіемъ туда экспедиціи <sup>1</sup>).

Исходнымъ пунктомъ для начертанія общаго плана предполагавшейся экспедицін, какъ въ отношеніи пространства, подлежавшаго изследованію, такъ и въ отношеніи къ объему и развитію задачь, возлагаемыхъ на экснедиціи были вопросы, изложенные въ запискъ секретаря Общества М. И. Венюкова. Вопросы эти заключались въ следующемъ: 1) Определение количества водъ въ Аму-Дарью и степени ея судоходства, съ производствомъ подробной съемки и промъровъ всёхъ рукавовъ ръки. 2) Определение количества водъ, идущихъ на орошение въ Хивинскомъ оазисъ. 3) Изследованіе сухихъ руслъ въ топографическомъ, геологическомъ и естественноисторическомъ отношеніяхъ и особенно нивеллировка всего Узбоя, остановившаяся у колодца Игды, на разстояніи примірно 450 версть отъ Куня-Ургенча. 4) Изследованіе надъ высыханіемъ степныхъ водоемовъ и надъ распространеніемъ песковъ. 5) Собраніе обстоятельныхъ свёдёній о производительности Хивинскаго оазиса, естественной и культурной. 6) Собраніе свъдъній о лучшихъ сухопутныхъ дорогахъ въ Хиву со стороны Каснійскаго моря. 7) Собраніе св'ядіній о кочевниках въ приаральских степяхъ, количествъ у нихъ свота, ихъ отношенія въ Хивъ и между собою. Къ этимъ 7 пунктамъ Коммиссія, по предложенію М. А. Рыкачева, присоединила еще восьмой: собраніе возможно большаго числа точныхъ метеорологическихъ данныхъ. Относительно района дъйствій экспедиціи, Коммиссія полагала, что онъ долженъ обнять низовья Аму-Дарьи въ русскихъ и хивинскихъ предълахъ и Узбой на всемъ его протяжении, а затемъ местность по Яны-Дарьф, гдф предполагались остатки русла бывшей рфки, быть можетъ Сыръ-Дарыя, впадавшей въ Аму и съ нею вийсти въ Каспійское море.

Изследованіемъ Узбоя и разрешеніемъ вопроса о возможности провести по немъ воды Аму-Дарыи въ Каспійскому морю, а темъ самымъ связать удобнымъ путемъ наши Туркестанскія и Закаспійскія владенія съ Каспійскимъ моремъ заинтересовался въ особенности Почетный Членъ Общества Великій князь Николай Константиновичъ. При открытіи занятій Коммиссіи, Советъ Общества уполномочилъ Вице-Председателя П. 11. Семенова войти въ сношеніе съ Туркестанскимъ генераль-губернаторомъ, по поводу возникшихъ одновременно въ Обществе предположеній о снаряженіи ученыхъ экспедицій, кроме разсматриваемой Аму-Дарынской, еще другой въ восточную часть Тянь-Шаня, и третьей въ Памиръ. Принимая въ соображеніе, что соединеніе всёхъ этихъ экспедицій въ одну, равно какъ и одновременное снаряженіе всёхъ трехъ, было бы одинаково невозможно, Вице-Предсёдатель

<sup>1) «</sup>Изв.» Х. 6. Журн. отд. Ф. и М. Г. 14 и 21 декабря, 1873 стр. 301—316, Членами Комимссій набраны были: А. И. Глуховской, М. Н. Богдановъ, Р. Э. Ленцъ, С. С. Рехневскій, М. А. Рыкачевъ, П. И. Лерхъ, А. Л. Кунъ, Л. Н. Соболевъ, Д. И. Шенбергъ-Экъ-Шауфусъ, и В. В. Григорьевъ. Кромъ этихъ лицъ участіе въ занятіяхъ Коминссін приняли Вице-Предсъдатель Общества П. П. Семеновъ, секретарь М. И. Венюковъ, П. А. Гельмерсенъ, баронъ Н. В. Каульбарсъ, А. П. Проценко и баронъ Ө. Р. Остенъ-Сакенъ.

просиль генерала Кауфиана сообщить Обществу свои соображения о степени возможности, въ виду местнихъ и политическихъ условій, осуществленія предположеній Общества. Впоследствін, изъ этого письма и доставленныхъ Туркестанскому генераль-губернатору подробных в соображеній о цалях в н районь дъйствій Аму-Дарынской экспедицін, выяснилось, что въ 1874 г. могли бы быть приведены въ исполнение предположения Общества относительно снаряженія Ану-Дарынской экспедиціи, но не въ техъ размерахъ, какъ она была задумана, въ виду неустановившагося еще норядка на левомъ берегу Аму и вызванныхъ хивинскими событіями 1873 г. волненій въ средв туземнаго населенія, которыя могли бы усилиться съ появленіемъ экспедиціи и вызвать серьезныя замъщательства. Такимъ образомъ 9-го февраля 1874 г. последовало Высочаншее разрешение на снаряжение Аку-Дарынской экспедицін, но при этомъ повелено было "изследованіе экспедицін сосредоточить исключетельно въ пределахъ занятаго нами по низовьямъ Аму-Дарьи района, не перенося ихъ на левый берегь реки въ земли Хивинскаго ханства впредь до того, пова населеніе ханства на столько успоконтся, что появленіе русскихъ изследователей въ среде хивинцевъ не будетъ вызывать никакихъ подозрвній или волненій". На расходы по экспедиціи Высочайше назначено было въ распоряжение Общества 20.000 р.

Слёдовательно, изъ вышеозначенныхъ проектированныхъ Комииссіею пунктовъ программы изслёдованій — второй — изслёдованіе сухихъ руслъ—долженъ быль отпасть изъ круга дёйствій этой экспедиціи. Съ этипъ ограниченіемъ района экспедиціи, она хотя и утрачивала свое первоначальное назначеніе, но тёмъ не менёе сохранала свое важное значеніе и получила характеръ двойственный: съ одной стороны ея научныя цёли, будучи въ тёсной связи съ разрёшеніемъ общихъ физико-географическихъ вопросовъ, касающихся Арало-Каспійской низменности, придавали ей значеніе какъбы подготовительной экспедиціи для послёдующаго непосредственнаго изслёдованія сухаго русла Окса, съ другой стороны мёстное изслёдованіе того края, который непосредственно входиль въ ея районъ и впервые сдёлался доступнымъ для научныхъ изслёдованій, само по себё представляло задачу благодарную для дёятельности Географическаго Общества.

При такихъ условіяхъ, особенно им'я въ виду значительныя средства, назначенныя для экспедиціи, представилось возможнымъ дать достаточно широкіе разм'яры программ'я ея д'якствій.

Прежде всего Коммиссія признала полезнымъ и необходимымъ дать большое развитіе метеорологическому 1) отдёлу экспедиціи. Помимо той важности, которую представляло пріобрётеніе достовёрнаго матерьяла по метеорологіи Средней Азіи, какъ прочнаго основанія для будущихъ физико-географическихъ и естественно-историческихъ изслёдованій въ Арало-Кас-

<sup>1)</sup> По предложенію Р. Э. Ленца, барона Ө. Р. Остенъ-Савена и С. С. Рехневскаго. Изв. X, вн. 5, сгр. 179.

пійской низменности, метеорологическія изслідованія въ данномъ случай обратили на себя особое вниманіе Коммиссін, какъ такія, которыя не требовали большихъ передвиженій 1).

Программа же тонографического отдъла была дополнена включеніемъ въ нее производства нивеллировки по Аму-Дарьъ для опредъленія паденія ржи и соединенія съ предполагаемою впоследствік нивеллировкою по сухому руслу, а также нивеллировки между рр. Аму и Сыромъ 2).

Вивств съ твиъ, кромв физико-географическихъ и естественно-историческихъ иследованій 8), признано было необходимымъ включить въ программу дъйствій экспедиціи и изследованія статистико-этнографическія. Для составленія программы последнихъ выбрана была особая Коминссія Отделеніями Этнографіи и Статистиви 4).

По разсмотръніи въ Совъть Общества предположеній и заключеній объихъ Коммиссій, программа экспедиціи составилась изъ четырехъ отдівловъ: 1) геодезическо-топографическій и гидрографическій, 2) Метеоро-гидродогическій, 3) естественно-историческій и 4) этнографическо-статистическій. По предмету естественно-историческихъ изследованій, Советь Общества вошель въ соглашение съ Советомъ Общества Естествоиспытателей при С.-Петербургскомъ Университетъ, снаряжавшимъ въ то же время ученую экспедицію въ Арало-Каспійскій край, и результатомъ такого соглашенія было приглашеніе въ составъ Аму-Дарынской экспедиціи проф. Н. П. Барбота-де Марни, члена упомянутой экспедиціи Естественно-историческаго Общества. Въ экспедиціи, съ разрешенія правительства, приняль также участіе маіорь англійскихъ инженеровъ Гербертъ Вудъ. Начальство надъ экспедиціею первоначально было возложено на Его Императорское Высочество Великаго Князя Николая Константиновича, который и изволиль принять самое живое и деятельное участіе въ обсужденіи плана экспедиціи и сдёлался, можно сказать, душою всего предпріятія, но за бользнью Его Высочества, начальство надъ экспедиціею Высочайте повельно было ввърить полковнику Н. Г. Сто-

Члены эвспедиціи отправились изъ Петербурга въ концѣ апрѣля и въ началь мая мъсяца 1874 г., въ началу же октября большая часть ихъ окончили свои занятія, а въ край остались только метеорологи Дорандтъ и

<sup>1)</sup> Подробный планъ метеорологическихъ работъ экспедиціи составленъ быль Метеорологическою Коммиссією, въ занятіяхъ воторой приняли участіє Г. И. Вильдъ, П. П. Семеновъ, Р. Э. Ленцъ, М. А. Рыкачевъ, Н. В. Каульбарсъ, В. П. Кеппенъ, І. А. Фритше, П. А. Гельмерсенъ, баронъ Э. В. Майдель, баронъ А. В. Каульбарсъ и Ф. В. Дорандтъ. Подробная инструкція метеорол. отдѣла, составл. Д. Чл. М. А. Рыкачевымъ, при содѣйствіи членовъ Коммиссіи, напечатана въ 5 кн. Х т. Изв., стр. 193.

2) По предложенію О. Э. Штубендорфа. Ібій. стр. 179.

3) Программа естеств. историч. изслёдованій составлена была П. П. Семеновымъ, при участіи гг. членовъ экспедиціи этого отдѣла.

4) Въ составъ этой Коммиссіи вошли: Л. Н. Майковъ, В. П. Васильевъ, П. И. Лерхъ, И. И. Вильсонъ, Л. Н. Соболевъ, В. И. Чаславскій и Ю. Э. Янсонъ. Подробн. программа этого отдѣла составлена была Л. Н. Майковымъ и Л. Н. Соболевымъ. 1) Подробный планъ метеорологическихъ работъ экспедиціи составленъ былъ Мете-

Мильбергъ, которые обязаны были, согласно програмив, производить правильныя наблюденія въ продолженіе целаго года.

Экспедиціею были произведены следующія работы:

По отдёлу геодезическо-топографическому и гидрографическому. Съемками пополнены всё замёчательные пробёлы во вновь занятомъ краё. Такъ:
подробно осмотрёна дельта рёки Аму, за исключеніемъ части между Талдыкомъ и Улькунъ-Дарьею 1). Всё мёстности между рукавами и притоками сняты вновь или нанесены подробности на прежнія съемки; затёмъ снята вся береговая линія отъ Нукуса до укрёпленія Мешекли у
Бухарской границы. Всего снято до 3.000 кв. версть. Нивеллировки произведены въ дельтё между Нукусомъ и моремъ по двумъ продольнымъ и
двумъ поперечнымъ направленіямъ 2), вдоль Аму-Дарьи до Бухарской
границы и между рр. Аму и Сыромъ, отъ озера Дау-Кара по руслу Яныдарьи къ г. Перовску. Длина всей пронивеллированной линіи въ дельтё
431 верста; по берегу Аму-Дарьи, отъ Нукуса до уроч. Тюя-Боюнъ,
близь Бухарской границы 252 в. и по сухому руслу Яны-Дарьи до 600
верстъ.

Возвышеніе Нукуса надъ уровнемъ Аральскаго моря оказалось 60 футовъ. Высшая изъ опредёленныхъ точекъ уровня р. Аму на урочищё Тюя-Боюнъ близь Бухарской границы оказалось 206 футовъ; превышеніе же Сыра, при истокъ Яны-Дарьи дало 296 футовъ.

Не смотря на то, что мъстность дельты, состоящая изъ разливовъ, или густыхъ зарослей, представляла неимовърныя затрудненія для нивеллировки, работы произведены такъ тщательно, что повърочныя точки у моста Казакъ-Дары, въ Чимбав и Нукусъ не показали почти никакой разности. Сравнительныя высоты главныхъ точекъ дельты надъ Аральскимъ моремъ (Кушкана-Тау, мостъ Казакъ-Дарыи, Чимбай, Акъ-Кала, Ики-Ата, Пурханъ и Нукусъ) показали, что поверхность ея имъетъ склонъ къ востоку.

Озеро-Дау-Кара оказалось расположенным въ самой углубленной впадинъ, а линія Куваншъ-Джарма-Яны-Су составляла какъ бы тальвегъ. Такой склонъ дельты и углубленный перегибъ, образуемый линіею Куваншъ-Джарма-Яны-Су, дълая этотъ рукавъ многоводнъе, тъмъ самымъ показалъ предпочтительность его для судоходства.

Нивеллировка между Аму и Сыромъ рѣшила положительно весьма важный вопросъ о связи бассейновъ этихъ рѣкъ и въ результатъ получено было,

<sup>1)</sup> Производство топографическихъ работъ въ этой части р. Аму внушало опасенія містному начальству.

<sup>2)</sup> Отъ с. Чимбая, какъ исходнаго пункта, къ холмать Кушкана-Тау и оттуда берегомъ Кара-Су и Улькунъ-Дарьи къ Акъ-Кала и далее до Аральскаго моря; затемъ отъ Чембая на востокъ къ протоку Пурханъ и отъ знака, выставленнаго на берегу этого протока, до устья протока Ики-Ата; отъ последняго протока поперечная невеллеровка на западъ до моста на Казакъ-Дарье, потомъ отъ того же знака на берегу протока Пурхана берегомъ Куваншъ-Джармы до Нукуса и отъ сего последняго места по Кокъ-Узяку до соединенія его съ Куваншъ-Джармою; далее левымъ берегомъ этого рукава до протока Кигейли и этимъ протокомъ до с. Чимбая.

что проведение воды изъ р. Сыра сухимъ русломъ Яны-Дарыи есть дело возможное, такъ какъ разность уровней Дау-Кара и г. Перовска-30 сажень непрерывнаго подъема, безъ всякихъ перегибовъ. При этомъ собраны были весьма любопытныя данныя, объясняющія появленіе и исчезновеніе р. Яны-Ларын. Въ прошломъ въкъ Яны-Дарыя, извъстная подъ именемъ Инкаръ-Дарын, отделялась отъ р. Сыра въ 15 верстахъ ниже Джулека и, направляясь къ юго-западу, раздёлялась потомъ на два рукава, изъ которыхъ одинъ достигалъ Дау-Кара, а другой, подъ именемъ Кичкине-Дарьи, направлядся къ сверо-западу и достигалъ Аральскаго моря. Русло Кичкине-Парым теперь во многихъ мъстахъ занесено песками. Отъ Инкаръ-Дарым въ Кызыль-Кумы отходило много арыковъ. Сайды ихъ во многихъ мистахъ замътны и теперь, а сравнительно недавнее присутствіе въ нихъ воды видно по находинымъ камышевымъ корнямъ. Развалины вдоль русла свидътельствують, что туть прежде было осёдлое населеніе, имевшее значительную степень культуры. Кара-Увякъ быль въ то время оверомъ, съ чистыми, безъ важыщевыхъ зарослей, берегами и поверхность его была несравненно менње настоящей. Въ это озеро, во время полноводья, вода Сыра вливалась небольшимъ протокомъ, отделяющимся отъ реки близь нынешияго города Перовска. Соединенія же озера съ Сыромъ у Кармакчи не существовало и оно явилось літь около 100 тому назадь, когда, для орошенія полей, жители проконали канаву изъ озера въ Кармавчи. Въ началъ нынъшняго столътія, Коканцы, чтобы воспрепятствовать своимъ Киргизамъ ходить въ Хивинскія владенія, запрудили Инкаръ-Дарью у Вокъ-Тюленя (близь Перовска) и всявдствіе этого воды Сыра, не имвя прежняго стова, наводнили окрестности существовавшаго отдельно овера, затопили обработанныя поля по берегамъ протоковъ верхняго и нижняго, ведущаго въ Кармакчи, и берега Инкаръ-Дарыи обратились въ пустыню такого же характера, какъ и полоса отъ Сары Камыша въ Куня-Ургенчу.

Спуста 20—30 лёть послё сказаннаго загражденія, Коканцы, находясь въ хорошихъ отношеніяхъ съ Хивинцами, снова пустили воду изъ Сыра въ сухое русло (не отъ Бокъ-Тюленя, но уже отъ Акъ-Мечети), и этотъ рукавъ названъ былъ Яны-Дарья, т. е. Новая рёка. На этотъ разъ, вслёдствіе образовавшагося теченія водъ Сыра въ Кара-Узякъ, въ Яны-Дарью стало проходить меньшее количество воды, которая достигла на востокъ только сухихъ въ настоящее время водоемовъ Акча и Кукча-Тенгизъ, не доходя ни до Дау-Кара, ни до Аральскаго моря. Этимъ объясняется исчезновеніе, потомъ появленіе, большой рёки, замёченное Мейендорфомъ во время его двукратнаго путешествія въ Бухару. Наконецъ, не далье 12—15 льтъ до работъ экспедиціи, жители Перовскаго убзда, въ видахъ хозяйственныхъ, загородили плотинами выходъ Яны-Дарьи изъ Сыра, и полоса земли по Яны-Дарьв во второй разъ превратилась въ пустыню.

Тувенные старожилы береговъ Сыра единогласно свидътельствовали, что количество воды въ ръкъ замътно уменьшилось въ послъднія 30—40 лътъ

и объясняли это явленіе отводомъ воды для орошенія у истоковъ ръки въ Ферганъ. Приведенные факты особенно замъчательны были въ томъ отношеніи, что указывали, какое сильное вліяніе оказываеть въ томъ крат на физическія условія мъстности вмъшательство человъка.

Въ гидрографическомъ отношенім экспедиціею изслёдованы были рукава дельты, система озеръ, составляющая центръ дельты, Улькунъ Дарья, Куваниъ-Джариа, грунпа Даукаринскихъ озеръ и Яны-Су. Во всёхъ этихъ водахъ сдълано было множество поперечныхъ профилей, опредъленій скорости теченія, изслідованій свойства грунта. Всі эти изслідованія, согласно съ показаніями туземныхъ старожиловъ, свидетельствовали, что до загражденія плотинами рукава или канала Даудана видъ дельты много отличался отъ настоящаго. Въ то время центральная часть ея, вивющая теперь видъ сплошнаго болота, покрытаго или водными пространствами, или камышами, растущими въ водъ или на отмеляхъ, состояла изъ низменныхъ острововъ, нивышихъ болве или менве рельефную воронкообразную поверхность. Острова эти имвли освдлое население и были обработываемы преинущественно подъ рисовыя поля. Обиліе воды и небольшое превышеніе острововъ представляли удобства для санаго тщательнаго орошенія. Загражденіе Лаудана, вначительно увеличивъ притокъ воды въ дельту, произвело то, что въ немъ существуеть въ настоящее время. Эта-же причина, въ соединени съ отклоненіемъ ріви вправо, произвела то, что прежде незначительные протоки Куваниъ-Джариа и Яны-Су сделались многоводными и поперечная въ Яны-Су гряда, виденная адмираломъ Бутаковымъ, во время изследованія экспедицін, была уже совершенно смыта. Затрудненія, встрівчаемыя въ сообщенім между Казалинскомъ и Ану. Дарьинскомъ округомъ, вслъдствіе мелководности Улькунъ-Дарын, побуднии экспедицію озаботиться отысканіемъ судоходнаго пути по другому протоку дельты. Такой путь, съ большими затрудненіями и неимовърными усиліями, и быль отыскань, именно чрезь Яны-Су.

Опредъленное экспедицією число поперечныхъ профилей, скоростей теченія и промъровъ фарватера и рукавовъ ея дельты дали полныя данныя для ознакомленія съ характеромъ нижняго теченія Аму-Дарьи. Количество расхода воды въ одну секунду, опредъленное на самой верхней поперечной профили у уроч. Тюя-Боюнъ, наименьшее 120.000 и наибольшее 160.000 куб. ф., т. е. почти въ полтора раза болже расхода Невы, выше раздъленія ея на рукава, достаточно характеризуеть великую средневзіатскую ржку.

Вообще гидрографическія изследованія въ Аму и ея дельте показали, что плаваніе оть Нукуса вверхъ по Аму-Дарье при сильномъ пароходе, не представляеть какихъ-либо затрудненій, кроме частой изменчивости фарватера, но и это неудобство можеть быть устранено съ помощью лоцмановъ изътувемныхъ рыболововъ. Что же касается до глубины фарватера, то она везде была достаточна, а отсутствіе подводныхъ камней и свойства береговъ реки, дозволяющія въ большинстве случаевъ приставать къ нимъ, безъ устройства особыхъ пристаней, значительно облегчають судоходство. Все

означенныя работы производились подъ непосредственнымъ руководствомъ начальника экспедиціи и при содъйствін офицеровъ Аральской флотиліи Н. Н. Зубова, Брюхова и Шебашева и маіора англійской службы Вуда, и благодаря неутомимой энергіи и горячей преданности цълямъ экспедиціи Н. Г. Стольтова и его сотрудниковъ могли быть исполнены въ такое короткое время.

По метеоро-гидрологическому отдёлу дёйствія экспедиців были не менёе успёшны. Въ лицё Дёйствительнаго Члена Ф. Б. Дорандта, старшаго метеоролога экспедиців, Общество нашло ревностнаго и вполнё достойнаго исполнителя возложенных в на метеорологическій отдёль важных задачь. Немедленно по прибытів на мёсто, вить было приступлено, при содёйствів начальника Аму-Дарьинскаго Отдёла, полковника Н. А. Иванова, къ постройкі метеорологической обсерваторів въ Нукусё в станців въ Петро-Александровскі. Постройки эти были окончены въ августі місяці, но уже съ іюля новаго стиля Дорандть могь начать наблюденія, при помощи своего помощника Мильберга и нижнихъ чиновъ, откомандированныхъ для этой цёли въ его распоряженіе, и оказавшихъ въ короткое время весьма большіе успёхи.

Съ 1-го октября 1874 года начались въ Нукусв правильныя ежечасныя наблюденія надъ температурою, давленіемъ воздуха, влажностью, направленіемъ и силою вътра, облачностью, изміненіемъ магнитнаго силоненія и напряженіемъ солнечныхъ лучей (въ последніе месяцы) и продолжались безпрерывно до 14 октября 1875 года. Кромъ этихъ ежечасныхъ наблюденій, черезъ каждые два часа изибрялась температура по четыремъ земнымъ термометрамъ (на глубинъ отъ  $0,0^{\text{м}}$  до  $0,2^{\text{м}}$ ), а въ послъдніе, лътніе місяцы и испареніе. Затімь три раза въ день измірялись температура по земнымъ термометрамъ на большой глубинв (отъ  $0.4^{*}$  до  $4.0^{*}$ ), и производились наблюденія надъ различными эвапорометрами, футштовомъ и температурою воды. Наблюденія въ Петро-Александровскомъ укрвиленім начались съ 1-го сентября 1874 г. и продолжались по 1-е сентября 1875 года, они производились ежедневно отъ 5 час. утра до 11 час. вечера черезъ каждые два часа, а черезъ каждые пять дней дёлались ежечасныя наблюденія въ теченіе сутокъ; кром'я того, за іюнь, іюль, августъ м'ясяцы, дізлаемы были наблюденія надъ напряженіемъ солнечныхъ лучей, и изибрялось испареніе черезъ каждые два часа. Сод'яйствію поручика Э. А. Крылова Дорандтъ обязанъ былъ наблюденіями надъ футштокомъ, произведенными на Аму-Дарье близь Петро-Александровского укрепленія, во время дагернаго расположенія войскъ на берегахъ рівки.

Дорандтомъ опредълены географическія координаты слёдующихъ 11 мѣстъ: Казалинска, Нукуса, Петро-Александровскаго укрѣпленія, Чимбая, Хивы, Ходжейли, Кунграда, Кушкана-Тау, Акъ-Кала, Клычъ-Кала и Иргиза, при чемъ сдѣланы 167 опредѣленій времени по соотвѣтствующимъ высотамъ и 19 опредѣленій широты по полуденнымъ высотамъ солнца. Кромѣ того сдѣлано было Дорандтомъ 176 абсолютныхъ магнитныхъ опредѣленій.

Обстоятельства не дозволили изследователямъ произвести столь частыхъ

гидрометрическихъ измъреній на самой Аму-Дарьв, какъ это было бы желательно; 22-го и 23-го февраля 1875 г., вслъдствіе представившейся возможности ходить по льду, точно опредъленъ былъ профиль Аму-Дарьи при Нукусв, равно какъ и измърена быстрота теченія, съ помощію крыльевъ Вольтманна; тъ же самыя измъренія у Нукуса были повторены Дорандтомъ 6-го и 7-го іюля при содъйствіи со стороны Аральской флотиліи, въ то время какъ Мильбергъ производилъ подобныя же измъренія, при Питнякъ. На Кукъ-Узякъ почти за каждый мъсяцъ былъ опредъленъ на одномъ и томъ же мъстъ какъ профиль, такъ и быстрота теченія Аму. Въ послъдніе дни каждаго мъсяца по новому стилю было процъживаемо точно измъренное количество воды изъ ръки, чтобъ изъ въса ила, оставшагося на фильтръ, опредълить количество веществъ, которыя воды Аму-Дарьи постоянно несутъ въ дельту.

Чрезвычайная сухость воздуха въ лётніе мёсяцы представила удобный случай для сравненія разныхъ инструментовъ, служившихъ для опредёленія влажности воздуха; собранъ былъ довольно многочисленный матерьялъ сравнительныхъ наблюденій надъ психрометромъ Августа, гигрометромъ Соссюра и гигрометромъ Реньо.

Термометры для наблюденія напряженія солнечныхъ лучей нісколько разъ были сравнены съ пиргеліометромъ Пулье.

Наконецъ, кромъ психрометрическихъ наблюденій, произведенныхъ надъ инструментами, которые были нормально установлены, по образцу термометровъ въ Главной Физической Обсерваторіи, производились также ежечасныя наблюденія надъ психрометромъ, установленнымъ въ клѣткъ, устроенной изътонкихъ шестовъ и камышевыхъ плетенокъ, съ цѣлью опредѣлять поправки, зависящія отъ измѣненнаго положенія вслѣдствіе послѣдней установки.

Влагодаря живому сочувствію начальника Аму-Дарынскаго Отділа, полковника Н. А. Иванова, къ успіхамъ метеорологіи, еще до прибытія экспедиціи имъ собраны были драгоцінные матерьялы для климатологіи степи Кизыль-Кумской. Наблюденія эти были произведены лично имъ, съ помощью психрометра и анероида— въ Тамды, во время рекогносцировки туда съ 9-го мая по 30-е сентября 1872 г. Результаты этихъ наблюденій Ивановъ представиль Дорандту, для передачи ихъ Географическому Обществу.

По возвращеній своемъ Дорандтъ занялся обработкой обширныхъ собранныхъ имъ матерьяловъ для опубликованія ихъ; а между тёмъ устроенныя, подъ его надзоромъ, метеорологическія станціи и послё отъёзда членовъ экспедиціи продолжали свое дёйствіе: въ Нукусё докторъ А. Г. Цитовичъ, а въ Петро-Александровскомъ укрёпленіи провизоръ И. И. Вальтеръ, съ помощію двухъ обученыхъ Дорандтомъ наблюдателей, производили наблюденія четыре раза въ день, согласно съ инструкцією Главной Физической Обсерваторіи.

Въ 1876 г. разработка матерьяла, собраннаго физическимъ отдёломъ экспедицін, подвинулась на столько, благодаря усиліямъ Н. Н. Зубова и Дорандта, что уже было приступлено въ печатанію трудовъ Аму-Дарынской экспедиціи. Къ сожальнію въ этомъ году самъ Ф. Б. Дорандтъ, почти окончившій свой трудъ, скончался. Тымъ не менье работы всего физическаго отдъла экспедиціи были напечатаны въ теченіе 1877 года. Появилось три выпуска— третій, четвертый и пятый, заключающіе въ себъ результаты гидрографическихъ, гидрометрическихъ и физико-географическихъ изслъдованій экспедиціи.

Въ третьемъ выпускъ "Трудовъ" заключался и гидрографическій отчетъ капитанъ-лейтенанта Н. Н. Зубова, изданный подъ наблюденіемъ секретаря Общества. Къ отчету Зубова приложены были карта дельты Аму-Дарьи и чертежи разръзовъ, прекрасно исполненные въ картографическомъ заведеніи Главнаго Штаба. Редакція этого выпуска была поручена Совътомъ, за отсутствіемъ Зубова, и. д. Секретаря Общества В. И. Срезневскому, при чемъ Дъйствительный Членъ, Членъ Совъта А. И. Макшеевъ, какъ отличнъйшій знатокъ географіи Аральскаго бассейна, обязательно принялъ на себя трудъ содъйствія изданію своими указаніями.

Въ четвертомъ выпускъ "Трудовъ" были помъщены два изслъдованія: одно покойнаго Дъйствительнаго Члена Ф. Б. Дорандта — "Изслъдованія гидрометрическія близь Нукуса и у Питняка" и другое профессора Шмидта и Дорандта — "Илистые осадки въ водъ Аму-Дарьи". Оба изслъдованія представляють чрезвычайно любопытный и богатый матерьяль для изученія этой великой средне-азіатской ръки, между прочимъ сравнительно съ другими величайшими ръками земнаго шара.

Выпускъ пятый заключаль въ себъ двъ статьи, объ принадлежащія покойному Ф. В. Дорандту: І. "Астрономическія опредъленія девати пунктовъ на Аму-дарьъ" и ІІ. "Абсолютныя магнитныя опредъленія".

Оба послъднихъ выпуска были начаты весною 1877 года, почти одновременно, еще при жизни Дорандта, подъ его личнымъ наблюденіемъ, при чемъ въ редавціи принималь дъятельное участіе Дъйствительный Чл. Общ. М. А. Рыкачевъ. Окончательная редакція и наблюденіе надъ изданіемъ были переданы Дорандтомъ при его отъъздъ секретарю Общества, которымъ и были закончены уже послъ кончины автора.

По естественно-историческому отдёлу въ изслёдованіяхъ экспедиціи принимали участіе Чл. Общ.: профессоръ Н. П. Барботъ-де-Марии, Н. А. Сёверцовъ и С. М. Смирновъ.

Н. П. Барботъ-де-Марни принималъ въ теченіе лѣта 1874 г. участіе въ двухъ экспедиціяхъ, направленныхъ на изученіе Арало-Каспійской низменности: одной, снаряженной Обществомъ Естествоиспытателей при С.-П.-Б. университетъ, вмъстъ съ В. Д. Аленицынымъ, М. Н. Богдановымъ, М. А. Бутлеровымъ и О. А. Гриммомъ, а другой — Аму-Дарынской экспедиціи Географическаго Общества. Изъ участниковъ первой экспедиціи О. А. Гриммъ посвятилъ все лѣто изслъдованію фауны Каспійскаго моря, а В. А. Аленицынъ фауны Аральскаго моря. Н. П. Барботъ-де-Марни, М. Н. Богда-

новъ и М. А. Бутлеровъ выступили 1-го Іюля изъ форта Александровска, прошли вдоль горъ Кара-Тау и Актъ-Тау, Мангышлакомъ и 22 іюня поднялись у Кара-Тюбе по склону Чинка на плоскогоріе Усть-Урта. Пройдя вдоль Чинка до развалинъ бывшаго Ново-Александровскаго укрѣпленія путешественники повернули на в., а потомъ на с.-в. и черезъ пески Самъ и Асманъ-Матай вышли къ Аральскому морю при урочищѣ Кара-Тамакъ. Здѣсь они встрѣтили парусную шхуну, поставленную въ распоряженія изслѣдовавшаго морскую фауну Аральскаго моря В. Д. Аленицына. М. Н. Богдановъ и М. А. Бутлеровъ сѣли на шхуну къ В. Д. Аленицыну, а Барботъ-де-Марни отправился еще берегомъ до родниковъ Косорма и потомъ уже сѣлъ на шхуну и переѣхалъ съ своими стутниками моремъ къ устью Аму-Дарьи, гдѣ они пересѣли на пароходъ "Самаркандъ", разставшись съ Аленицынымъ.

Уже не доходя верстъ трехъ до Аму-Дарьинской дельты сине-зеленая вода Аральскаго моря смѣнилась сѣрою рѣчною водою. Дельта представлялась необозримымъ зеленымъ ковромъ и состояла изъ камыша, поднимавшатося изъ воды вышиною до 3 саж. Перейдя небольшой баръ вошли въ Кичкине-Дарью, а изъ нея въ Улькунъ-Дарью, средній изъ трехъ главныхъ рукавовъ дельты, мѣстами расширяющійся въ озеро (Кара-Куль, Сары-Куль и т. д.). Въ площади дельты было нѣсколько возвышенностей и между ними Кашкана-Тау, отъ которой собственно и начались геологическія изслѣдованія Барбота-де Марни въ Аму-Дарьинскомъ краѣ.

Отъ Кашкана-Тау до города Чимбая, на протяжении 50 вер., геологъ слъдовалъ сухимъ путемъ, отдълившись отъ своихъ спутниковъ. Богдановъ и Бутлеровъ направились черезъ Чимбай водою и протокомъ Кочейли пріъхали въ лагерь у новой кръпости Нукусъ. Отсюда они проъхали въ Ново-Александровскъ, сдълали экскурсію на Дау-Каринскія озера, и 8 окт. изъ Ново-Александровска отправились уже въ обратный путь черезъ Конче и Бай-Муратъ въ Казалу, гдъ и закончили свои изслъдованія. Между тъмъ Барботъ-де-Марни, изъ торговаго города Аму-Дарьинской дельты Чимбая по протоку Кегейли, поплылъ на каюкахъ на протяженіи 80 вер. въ Нукусъ. Когда же онъ вошелъ въ Аму-Дарью то ръка эта поразила его своимъ величіемъ, а именно многоводностью и быстротою теченія. Нукусъ расположенъ въ нъсколькихъ верстахъ отъ Аму-Дарьи противъ вершины ея дельты.

Отъ Нукуса до Петро-Александровска, на протяжении 150 верстъ, Барботъде-Марни шелъ правымъ берегомъ Аму-Дарыи и здѣсь ознакомился съ песчаными грядами — барханами. Мѣстами попадались и уцѣлѣвшія отъ размыва горы: Бештау, Чалпыкъ и Шейхъ-Джели. Въ этихъ то горахъ Барботъ-де-Марни нашелъ много окаменѣлостей мѣловой формаціи, между прочимъ аммонитовъ. Мѣловыя толщи поднимались на Шейхъ-Джели подъ угломъ въ 30°.

Переваливъ черезъ Шейхъ-Джели Барботъ снова вступилъ въ долину Ану-Дарьи. Между Бій-Базаромъ и Шахъ-Аббасъ-Вали разстилалась самая воздъланная площадь новопріобрътеннаго края. Между Шахъ-Аббасъ-Вали и Петро-Александровскомъ степь уже была очень песчана. Отъ Петро-Александровска, Барботъ поднимался еще 70 вер. по берегу Аму до Вухарской границы при Мешекли, гдъ онъ нашелъ много окаменълостей мъловой формаціи. Отъ Мешекли, отстоящаго въ 470 вер. выше устья Аму-Дарьи Барботъ вернулся въ Петро-Александровскъ.

Отсюда геологъ экспедиціи совершиль четыре экскурсіи съ цілью получить нізсколько разрізовъ черезъ кряжь Шейхъ-Джели и его отроги у Хаджи-Куль.

Первая экскурсія была направлена къ сопкъ горнаго кряжа Шейхъ-Джели, называемой Казганъ-Тау, а на возвратномъ пути мимо сопки Султанъ-Вашъ, гдъ находится единственный родникъ, лишенный всякой растительности, и мимо состоящихъ изъ кристаллическихъ известняковъ (мраморовъ) и кристаллическихъ сланцевъ горъ Шейхъ-Джели. Вторая экскурсія была направлена въ восточную часть Шейхъ-Джели, на пересъченіе кряжа, состоящаго изъ нъсколькихъ параллельныхъ цъпей; въ нихъ нашлись кристаллическія породы: черные гнейсы и протогины, въ которыхъ замъчены были кристаллы берилла и альмандина. Третья экскурсія пересъкла Шейхъ-Джели западнъе Казганъ-Тау по Дау-Каринской дорогъ и обнаружила уже осадочныя породы. Наконецъ четвертая экскурсія была направлена къ западной оконечности Шейхъ-Джели и его отрогамъ, въ которыхъ была уже развита мъловая формація съ ея характерными окаменълостями.

Вст упомянутыя экскурсіи Барботъ-де-Марни дёлаль въ сопровожденіи конвоя казаковъ. Когда же затёмъ онъ направился для геологическаго изследованія знаменитой пустыни Кызылъ-Кумъ, то казаки могли сопровождать его только до Мынъ-Булака, откуда путешественникъ, вмёстё съ сопровождавшимъ его волонтеромъ, казачьимъ офицеромъ Грековымъ, былъ сданъ на попеченіе двумъ вліятельнымъ киргизскимъ біямъ, проводившимъ, съ своими джигитами, путешественниковъ въ Тамды, гдт они были уже встречены джигитами, высланными къ нимъ ген. Абрамовымъ изъ Самарканда.

Отправившись изъ Петро-Александровска путешественники за Шураханами уже встрътили море песковъ и пробирались черезъ нихъ отъ одной горы къ другой. Между горами Кара-Чоку и Сандыкъ-Тау путешествіе очень затруднялось барханами. Гора Сандыкъ-Тау оказалась состоящею изъ известковистаго песчаника, съ окаменълостями мъловой формаціи. Въ урочищъ Мынъ-Вулакъ нашелся ключъ хорошей пръсной воды. До другаго ключа путешественники достигли въ Буканскихъ горахъ въ урочищъ Кульдуръ. У горы Ирмеръ вышли на караванную дорогу, ведущую изъ Бухары въ Казалинскъ. Вершины Уй-Буканъ оказались уже состоящими изъ гранитовъ.

За Юзъ-Кудукомъ Буканскія горы уже изчезли изъ виду. Затёмъ путешественники, осмотревъ кряжи Тамдыкскій и Мурунскій, достигли уже Нуратинскихъ горъ, т. е. Туркестанской окраины и вышли въ Самаркандъ.

Произведенныя геологическія изслідованія показали, что изъ осадоч-

ныхъ формацій главное місто въ осмотрівной странів принадлежить місловой системів пластовь. Эго обстоятельство сділало совершенный перевороть въ господствовавшемъ до тіхь поръ взглядів на геологію странь по теперешней Аму-Дарьів, такъ какъ доказало, что страны эти въ новійшія третичныя времена не были покрыты моремъ, а представляли сущу. Въ місловой системів бізлый місль быль встрівченъ однакоже въ одной только місстности; главный же составъ системы представляется песками и песчаниками. Эти двіз посліднія горныя породы, не покрытыя, какъ и вся степь, растительною землею, даютъ матерьяль степнымъ вітрамъ для нагроможденія песчанихъ возвышенностей, называемыхъ барханами.

Вообще, констатированіе отсутствія новъйшихъ третичныхъ осадковъ въ степи по Аму-Дарьъ и выясненіе образованія бархановъ было главными результатами геологическихъ изслъдованій, произведенныхъ собственно въ степяхъ. Не меньшій интересъ представило также и изслъдованіе Н. П. Барботомъ-де-Марни изолированно разсъянныхъ по степи горныхъ кряжей, которые въ географической наукъ едва были извъстны только по названію.

Изследованіе показало, что горные кряжи эти сложены изъ породъ метаморфическихъ, именно изъ кристаллическихъ сланцевъ и кристаллическихъ известняковъ безъ окаменелостей. Породы же изверженныя, именно граниты, въ составе этихъ горъ принимали весьма малое участіе и были встречены лишь въ Шейхъ-Джейли и Буканъ-Тау.

Отсутствіе каменноугольной формаціи въ Аму-Дарьинскомъ крав исключаеть возможность открытія въ немъ пластовъ настоящаго каменнаго угля, равно нигдѣ не былъ встрѣченъ и бурый уголь или лигнитъ. Изъ полезныхъ матерьяловъ въ новопріобрѣтенномъ крав встрѣтились лишь строительные матерьялы и фосфориты или самороды. Между первыми нельзя не указать на мраморы, попадающіеся во всѣхъ помянутыхъ кряжахъ. Фосфориты, представляющіе такую горную породу; которая можетъ служить для приготовленія минеральныхъ туковъ, впервые открыты въ Аму-Дарьинскомъ крав Барботомъ-де-Марни и при томъ въ огромныхъ залежахъ.

Н. П. Барботъ-де-Марни сообщилъ Обществу результаты своихъ изслъдованій въ очень обстоятельномъ чтенім въ Общемъ Собранім 5-го марта 1875 г. Къ сожальнію внезапная кончина Н. П. Барбота-де-Марни въ апръль 1877 года въ Вънъ не дозволила ему окончить разработку результатовъ его интереснаго путешествія. До его кончины были имъ напечатаны только предварительныя отчеты въ "Трудахъ" С.-П.-Б. Общества Естествоиспытателей 1), въ "Извъстіяхъ" Императорскаго Русскаго Географическаго

<sup>1)</sup> С.-П.-В. Общество Естествонспитателей напечатало въ 1875—77 слѣдующіе результаты своей Арало-Каспійской экспедиціи: въ 1875 г. М. Н. Богданова—«Обзоръ экспедиціи и естественно-историческихъ изслѣдованій въ Арало-Каспійской области съ 1720 по 1874 г.»; въ 1876 г. Д. А. Тримма—«Каспійское море и его фауна», и В. Аленицина—«Гады острововъ и береговъ Аральскаго моря»; въ 1877 г. В. Аленицина—«Объ источникахъ прѣсной воды на берегахъ Аральскаго моря» и «Очеркъ исторів суши континентальныхъ острововъ Аральскаго моря».

Общества и въ Neues Jahrbuch der Mineralogie за 1878 годъ. Къ счастію въ бумагахъ Н. П. Барбота-де-Марни былъ найденъ полный геологическій дневникъ путешествія, который и былъ изданъ С.-П.-Б. Обществомъ Естествонспытателей въ 1889 г., подъ редакціей проф. А. А. Иностранцева и Н. А. Андрусова.

Исходною точкою изследованій обоихъ натуралистовъ-біологовъ экспедиціи Н. А. Северцова и С. М. Смирнова былъ Казалинскъ. С. М. Смирновъ прибылъ въ Казалинскъ уже 11 мая 1874 г., но, опоздавъ на отходившій 16 мая въ дельту Аму-Дары пароходъ "Самаркандъ", невольно задержался въ Казалинскъ до прівзда туда въ началь іюня Н. А. Северцова.

Самоубійство топографа, долженствовавшаго сопровождать путешественниковъ, ръшившихся производить свои поэздки сухопутно, задержало еще на нъкоторое время ихъ отъъздъ изъ Казалинска.

Наконецъ они выбрались 12 іюня изъ Казалинска, въ окрестностяхъ котораго С. М. Смирнову удалось сдёлать многія интересныя гео-ботаническія наблюденія. Путешественники направились прежде всего на восточный берегъ Аральскаго моря, къ заливу Шуткуль, проследовали по этому берегу до залива Виктау, а оттуда длиннымъ безводнымъ переходомъ (болъе 100 верстъ) черезъ западную часть Кызылъ-Кума прошли въ колодцу Тамбай-Казганъ. Затъмъ перейдя черезъ чинкъ Бель-Тау путешественники вышли къ озеру Кунградъ-Куль и на протокъ Кара-Колъ, гдв уже вступили въ систему протоковъ Аму-Дарынской дельты. Остановившись для перемены верблюдовъ въ Клычъ-Калъ, оба изслъдователя раздълились: С. М. Смирновъ отправился въ Нукусъ водой, по Кара-Колу и Куваншъ-Джарив; Сверцовъ же пошелъ туда же сухопутно прибрежными песками, въ которыхъ, по лощинамъ между барханами, извиваются къ востоку безчисленные разливы этихъ рукавовъ Аму. Затемъ, свидевшись въ Нукусь съ начальникомъ экспедиціи, полковникомъ Стольтовымъ, и условившись съ нимъ на счеть дальнъйшихъ экскурсій, Съверцовъ отправился въ Чинбай, водой по Кегейли, оттуда на Кашкане-Тау, осмотрвлъ горы и озерные осадки у ихъ южной подошвы, и вернулся въ Нукусъ, гдъ занялся зоологическими сборами, съ небольшими экскурсіями по окрестностямъ, до конца августа. Потомъ Съверцовъ повхаль въ Петро-Александровскъ, осмотрвлъ горы Шейхъ-Джейли, следы сухаго русла у ихъ южной подошвы и еще другаго сухаго русла между Петро-Александровскомъ и Шахъ-Абасъ-Вали. Затъмъ онъ занялся воологическимъ сборомъ въ Петро-Александровскъ, а изъ Петро-Александровска вервулся водой, черезъ Нукусъ въ Клычь-Калу и къ Кунградъ-Кулю, где тоже были имъ сдъланы небольшія экскурсіи.

Нанявъ у Кунградъ-Куля верблюдовъ, Сѣверцовъ направился къ Яны-Дарьѣ, на которую вышелъ близъ колодца Каска, пройдя черезъ Восганавъ и Байчувакъ-Казганъ вдоль сухаго русла, нѣкогда соединявшаго Яны-Дарью съ Аму; затѣмъ, по Яны-Дарьѣ вверхъ, прошелъ до Перовска, откуда съѣздилъ еще въ Ташкентъ, за оставленными тамъ коллекціями.

Н. М. Смирновъ былъ задержанъ въ Нукусъ необходимостью залечить сильно разболъвшуюся у него во время путешествія по раскаленнымъ пустынямъ руку. Изъ Нукуса Смирновъ довхалъ на пароходъ до Петро-Александровскаго укр. и, совершивъ тамъ гео-ботаническія наблюденія и ботаническія сборы, вернулся въ Нукусъ въ половинъ августа, посътилъ Чимбай и горы Кашкане-Тау и вернулся въ Казалу по Копъ-Джелу, а 10 окт. былъ уже въ Казани.

Независимо отъ богатыхъ зоологическихъ и ботаническихъ коллекцій, натуралисты экспедиціи собрали весьма важные матерьялы для уразумѣнія многихъ явленій относящихся непосредственно до физической географіи Аральскаго бассейна. Особенно важно было констатированіе факта о чрезвычайно быстромъ измѣненіи очертаній восточнаго берега Арала отъ пониженія его уровня. Морскіе заливы, глубоко вдавшіеся въ материкъ, представляются нынѣ высохшими, отмели обратились въ острова, острова соединились съ материкомъ; старыя береговыя линіи означаются въ натурѣ весьма явственно предѣлами различныхъ полосъ прибрежной растительности. Къ числу же интересныхъ ботанико-географическихъ наблюденій относится напримѣръ находка на берегахъ Аральскаго моря нѣкоторыхъ до тѣхъ поръ не найденныхъ въ этихъ мѣстностяхъ родовъ растеній (Thalictrum и Equisetum) и вертикальное положеніе пластинокъ листьевъ нѣкоторыхъ видовъ, подобное тому, какое замѣчено въ Новой Голландіи, и указывающее на приспособленіе растеній къ условіямъ существованія въ жаркомъ и сухомъ климать 1).

Въ этнографическо-статистическом отделе экспедиціи приняли участіе: Д. Чл. Общ. полковникъ Л. Н. Соболевъ, флигель-адъютантъ принцъ персидскій Риза-Кули-Мирза, преподаватель персидскаго языка въ Оренбургской военной прогимназіи Александровъ и художникъ Н. Н. Каразинъ. Л. Н. Соболевымъ собраны интересныя данныя о численности населенія Аму-Дарынскаго Отдела по различнымъ народностямъ, входящимъ въ составъ его, о времени заселенія дельты и праваго берега Аму-Дарьи, о поземельныхъ правоотношеніяхъ у Каракалпаковъ. Киргизовъ и Узбековъ, о земледельческой производительности, о торговыхъ путяхъ и базарахъ. Затемъ Соболевъ обратанже внимание на собрание данныхъ по исторической географіи, на изученіе містныхъ историческихъ памятниковъ въ развалинахъ городовъ. Принцъ Риза-Кули-Мирза, присоединившійся въ экспедиціи изъ просвъщенной ревности въ интересамъ науки, принималъ дъятельное участіе въ собраніи матерьяловъ, въ разрёшеніи вопросовъ этнографическихъ и по языкознанію, причемъ своимъ знаніемъ восточныхъ языковъ обязательно помогалъ всемъ членамъ экспедиціи. Александровымъ составлены списки населенныхъ мъстъ и кочевовъ, расположенныхъ въ предълахъ Аму-Дарьинскаго Отдела. Въ этихъ спискахъ было показано по каждому пункту: число се-

<sup>1)</sup> Предварительные результаты изследованій Северцова п Смирнова изложены въ представленныхъ ими Обществу отчетахъ и опубликованы въ Изв. Общ. за 1875 г. (т. XI, вып. 1).

мействъ, этнографическій составъ, число школъ, мечетей, время заселенія мѣста, свёдѣнія сельскохозяйственныя и другія. Александровъ собраль также свёдѣнія о промышленныхъ производствахъ, какъ-то кожевенномъ, гончарномъ и проч. и произвелъ изслёдованія надъ особенностями языка населенія дельты. Талантливый художникъ Н. Н. Каразинъ составилъ большой альбомъ рисунковъ, видовъ и типовъ, представляющій изящную и живую иллюстрацію Аму-Дарьинскаго края и виѣстѣ съ тѣмъ обращалъ вниманіе и на этнографическія особенности встрѣчаемаго имъ населенія.

При всёхъ весьма важныхъ для географической науки результатахъ Аму-Дарьинской экспедиціи главная цёль, которую Общество имёло въ виду при составленіи ея плана, а именно изслёдованіе старыхъ, нынѣ сухихъ руслъ Аму Дарьи и въ особенности такъ называемаго Узбоя, не было однакоже достигнуто.

Между тёмъ вопросъ о возможности поворота Аму-Дарьи въ предполагаемое ся старое русло обратилъ на себя всеобщее вниманіе и Нам'єстникъ Кавказа Великій Князь Михаилъ Николаевичъ въ 1876 г. соблаговолилъ снарядить, подъ начальствомъ полковн. Н. Г. Петрусевича экспедицію, задача которой состояла на первый разъ въ изсл'єдованіи только части стараго русла Аму отъ его выхода изъ ріки до Сары-Камышскихъ озеръ. Въ теченіе полуторагодовой діятельности этой экспедиціи обнаружилось, что во всей изслієдованной части стараго русла оказался боліве или меніве значительный уклонъ по направленію къ Сары-Камышскимъ озерамъ. Петрусевичъ, по окончаніи своихъ работъ далъ Кавказскому Отділу Географическаго Общества весьма обстоятельный отчетъ объ изслієдованіи Дарьялыка (Узбоя) и містности между Аму-Дарьею и Сары-Камышемъ, напечатанный въ Т. V "Извістій" Кавказскаго Отділа.

Въ следующемъ 1877 г. сама природа заставила невольно обратить вниманіе на старое русло Аму (Дарьялыкъ), вследствіе прорыва изъ него воды летомъ. Вода эта размыла многіе изъ бывшихъ песчаныхъ заносовъ, сорвала множество плотинъ, во многихъ местахъ, имеющихъ сильный уклонъ, произвела даже углубленіе русла и направилась въ Сары-Камышскія озера. Когда въ Тифлисе летомъ 1877 г. было получено известіе о прорыве Аму-Дарьи, была снаряжена особая экспедиціи подъ начальствомъ чл. Общ. инженера Х. В. Гельмана для разъясненія, въ какомъ положеніи находилось въ это время теченіе водъ по Узбою и обследованія вновь образовавшихся прорывовъ Аму-Дарьи. Экспедиція эта окончила свои работы въ 1878 г. и Гельманъ сообщилъ ея результаты въ особомъ приложеніи къ 3-му выпуску Х книжки "Записокъ" Кавказскаго Отдёла.

Что же касается до Н. Г. Петрусевича, то онъ обратилъ всё свои силы на изслёдованіе Туркменскихъ земель, лежащихъ межму Узбоемъ и сёверными окраинами Персіи, объёхалъ не только западную часть Туркменіи, но въ 1878 г. и с.-в. части Хорасана и въ маё 1879 г. сдёлалъ интерссное сообщеніе по этому предмету въ Кавказскомъ Отдёлё Географиче-

скаго Общества 1); а въ 1880 г. наполнилъ весь 1-й выпускъ XI книжки рядомъ интересныхъ статей о Туркменіи и пограничной полосъ Хорасана<sup>2</sup>).

Въ тоже время Почетный Членъ Ими. Русс. Геогр. Общества Великій Князь Николай Константиновичь не переставаль интересоваться всеми вопросами, относящимися до изследованія бассейновъ двухъ большихъ рекъ, впадающихъ въ Аральское море и въ особенности тою практическою пользою, которую можно было извлечь для вновь пріобретеннаго Россією интереснаго врая, изъ этихъ водныхъ бассейновъ какъ путей сообщенія, также какъ и источниковъ орошенія, могущихъ оплодотворить значительныя площади земли и савлать и ихъ удобными для культуры и русской колонизаціи.

Въ 1877 г. Великій Князь Ниводай Константиновичь, съ Высочайшаго Его Императорскаго Величества соизволенія, снарядиль на свои собственныя средства экспедицію для изследованія бассейна р. Ану-Дарын и возможнаго направленія Средне-Азіатской желізной дороги 3).

Разнообразная и обширная программа, поставленная на разръшеніе экспедиціи, требовала очевидно и обширнаго личнаго состава. Д'яйствительно Августыйній начальникъ ся-Великій князь Николай Константиновичъ соединиль подъ своимъ руководствомъ всё тё лучшія силы, которыя онъ только могъ собрать для этой цели. Въ составъ экспедиціи входили: полковнивъ Генеральнаго Штаба графъ Н. Я. Ростовцовъ 4) — для астрономичесвихъ наблюденій и завіздыванія съемками, Дійствительный Членъ Общества кацитанъ-лейтенантъ Н. Н. Зубовъ – для гидрографическаго изученія ръки Аму-Дарын въ самомъ обширномъ смыслъ слова, Д. Чл. Общества профессоръ Сорокинъ – для ботаническихъ, Д. Чл. профессоръ И. В. Мушкетовъ – для геологическихъ и консерваторъ Пельцамъ-для зоологическихъ изследованій; сверхъ того въ экспедиціи приняли участіє: инженеры Яковлевъ, Соколовскій, Ляпуновъ, художники: Д. Чл. Н. Н. Каразинъ, Симоновъ и фотографъ Бухгольцъ.

Географическое Общество, глубоко сочувствуя целямъ экспедицін, признало необходимымъ съ своей стороны принять въ ней участие и, по приглашенію Великаго Князя, командировало въ его распоряженіе Д. Чл. Н. А. Маева, на котораго возложено было производство статистико-экономическихъ наблюденій на всемъ пространстві Русскаго Туркестана, Бухары и Хивы, однимъ словомъ всвхъ техъ странъ, которыя могутъ иметь значение рынковъ для развитія какъ проектируемаго жельзно-дорожнаго такъ и воднаго — по Аму-Дарьв — пути.

Работы экспедицін начались еще съ 1877 года и въ продолженіи трехъ лътъ велись съ неизивниою энергіей, настойчиво стремясь къ предположен-

<sup>1)</sup> См. Изв. Кавк. Отд. Т. VI.

<sup>2)</sup> Cm. ниже въ главъ XXXVII.

<sup>•)</sup> Экспедиція эта получила, въ дитературныхъ на нее указаніяхъ, названіе «Самарской», вслідствіе обычнаго пребыванія въ то время Великаго Князя въ Самарів. 4) Нынв губернаторъ Самаркандской области.

ной цёли. Для изследованія направленія средне-азіатской железной дороги были произведены многократныя повздки и путешествія, которыя можно раздълить на двъ группы: 1) Изслъдованія путей отъ Оренбурга до Сыръ-Дарын, и 2) изученіе страны между Сыръ-Дарыею и Аму-Дарыей. Въ 1877 году производились развъдочныя работы на пути отъ Оренбурга и Троицка на Тургай, а осенью 1877 года и въ 1878 году по двумъ направленіямъ отъ Оренбурга до Кара-Тургая чрезъ Кара-Кумскіе пески. Отчеты объ этихъ повздель были представлены въ различныхъ статьяхъ и мемуарахъ, именно въ литографированновъ труде: "Сравнение Оренбургскаго и Екатеринбургскаго направленій средне-азіатской желізной дороги", въ брошюрів: "Пески Кара-Кунъ", въ статьв: "Изследование направления средне-азиатской железной дороги", и наконецъ въ другой, подъ заглавіемъ: "О выборъ кратчайшаго направленія средне-азіатской жельзной дороги". Какъ вступленіе или программа для этихъ изследованій появилась рукописная статья начальника экспедиціи: "Историческій ходъ вопроса о средне-азіатской жельзной дорогв".

До повздки въ Кара-Кунскіе пески экспедиція тщательно изучила всв проекты и предложенія для устройства путей сообщенія во внутренность Азін, начиная съ Петра Великаго до новъйшихъ временъ; она оцънила и взвъсила всъ проекты и уже послъ критического разбора ихъ приступила къ разрешенію задачи. Результатомъ упомянутыхъ литературныхъ изследованій появилась упомянутая статья: "Историческій ходъ вопроса о средне-азіатской жельзпой дорогь". Затыть, выполнивы первую часть своей задачи, обозрывы и изучивъ пути отъ Оренбурга до Ташкента и свойства лежащихъ на семъ пути степей, экспедиція изложила въ общихъ чертахъ главивйшіе результаты своихъ изследованій, оставляя всё детали и подробности на более удобное время до окончанія всёхъ изысканій на месте и приготовилась въ исполнению второй части своихъ изследований. Снова, какъ и въ предъидущій разъ, работамъ ея предшествовало весьма полное изученіе литературы, результатомъ котораго являлась статья: "Аму и Узбой", весьма замізчательная по начитанности автора и по полнотъ разсмотрънныхъ имъ древнихъ и новъйшихъ источниковъ. Въ этой статьъ, обратившей на себя особое внимание спеціалистовъ вопроса не только въ Россіи, но и на западъ, и переведенной во французскихъ географическихъ журналахъ, излагался въ краткихъ словахъ, но съ достаточною полнотою, весь вопросъ о торговомъ движеніи въ Средней Азіи во времена грековъ и римлянъ, о прежнемъ теченіи Аму-Дарын въ Каспійское море и обзоръ свідівній и мийній о значенім этого пути въ промышленномъ, торговомъ, военномъ и международномъ отношеніяхъ.

Приготовившись, такимъ образомъ, къ пути, съ полнымъ знаніемъ всёхъ предшествовавшихъ изысканій, съ развитымъ взглядомъ, экспедиція приступила къ продолженію своихъ изслёдованій. Зная впередъ на какіе вопросы ей особенно слёдовало устремить вниманіе, какія мёстности доста-

точно изследованы, какія другія требовали новыхъ изысканій, экспедиція опредълила свой путь и свой составъ. Въ течение двухъ летъ она изследовала по разнымъ направленіямъ пути чрезъ Кара-Кумскіе пески отъ Оренбурга до Кара-Тугая, потомъ направилась чрезъ Ташкентъ въ Самаркандъ, осмотрела и изучила пороги на Сыръ-Дарье, каменно-угольные залежи около Ходженда и сыпучіе пески Ферганы. Отъ Самарканда экспедиція направилась двумя путями въ Дербентъ; одна партія, съ начальникомъ экспедиціи, выбрала болье трудный, хотя кратчайшій путь на югь, чрезъ гористую страну и перевалъ Кара-Тюбе въ города Шааръ и Китабъ, а оттуда чрезъ Жельзныя ворота въ Дербентъ. Другая партія направилась на юго-западъ, пустынными горными дорогами достигла Джана и Карши; оттуда также чрезъ Жельзныя ворота въ Дербентъ. По соединени въ этомъ мъсть объ партіи слідовали по общему пути, направляясь чрезъ Вайсунъ на рівку Сурханъ къ развалинамъ знаменитаго когда-то Термеза. Въ Термезъ экспедиція снова раздёлилась на двё части: одна спустилась на каюкахъ по Аму-Дарьв до Петро-Александровска, изучая, притомъ, во всвхъ подробностяхъ свойства верхняго и средняго теченія этого мощнаго притока Аральскаго моря, между твиъ какъ другая партія отъ Сурхана направилась чрезъ Кафирнаганъ въ Кобадіану и въ Вакшу, поднялась первоначально по этой последней реке и затемъ по второму притоку Аму-Дарьи, Пянджу и спустилась, наконецъ, до Иетро-Александровска. Отсюда часть экспедиціи возвратилась въ отечество, другая же съ Августъйшинъ ея начальникомъ обратилась къ изученію дельты Аму-Дарьи и ся сухихъ руслъ, но неспокойствія въ сосъднихъ съ Хивою степяхъ сдъляло еще невозножнымъ и въ то время изсавлованіе Узбоя.

Августвиній начальникъ экспедиціи поддерживаль постоянную связь съ Обществомъ, какъ путемъ телеграммъ, такъ и сообщеніемъ сдёланнымъ въ 1879 г. въ средв Общества однимъ изъ сотрудниковъ экспедиціи Д. Чл. И. В. Мушкетовымъ, а Д. Чл. Н. А. Маевъ представилъ Обществу свой отчетъ, напечатанный въ Изв. Общ. за 1878 г. (т. XII) подъ заглавіемъ "Маршруты и замътки по южн. ч. Бухарскаго ханства".

Кара-Кумская повздка показала, что Кара-Кумы далеко не представляются тою мертвою страною и ужасающею пустынею, какою мы привыкли ее считать. По изследованіямъ экспедиціи такой характеръ Кара-Кумы имеють только въ западной части, а восточной части даже не следуетъ придавать названіе пустыни; скорее ее можно назвать степью. Пески здёсь встречаются такъ часто, почва, кроме кремнезема, содержить много глинозема, вследствіе чего она далеко не лишена жизни; напротивъ, почти вся покрыта растительностью. Уже это обстоятельство указываеть на присутствіе воды, которая, по изследованіямъ экспедиціи, здёсь везде встречается, даже въ некоторомъ изобиліи; на незначительной глубине отъ 1 — З аршинъ. Присутствіемъ воды обусловливается относительно богатая растительность этой части Кара-Кума, а растительность, въ свою очередь,

послужила для уплотненія почвы и для исчезанія сыпучихъ песковъ. Въ Кара-Кумѣ экспедиція собрада ботаническую и геологическую коллевцін; послѣдняя была обработана Поч. Чл. Г. П. Гельмерсеномъ и проф. Шмидтомъ въ Дерптѣ.

Во второй части путешествія экспедиція проходила страны, до тіхъ поръ весьма мало извістныя. Южная часть Вухары, западная часть Гиссарскаго края, система притоковъ Аму-Дарьи въ верхнемъ и среднемъ ея теченіи посіндались до того різдко и подверглись полному всестороннему изученію, всліздствіе чего получились изсліздованія, весьма важныя для географіи.

Главивний результаты, добытые экспедицією въ это время завлючались:

- 1. Въ исправлении и пополнении картъ южной Бухары и Гиссара; въ составлении полнаго плана Аму-Дарьи со всёми притоками отъ устья, до сліянія Вакша и Пянджа; въ съемкахъ: маршрутной до Вакша, буссольной— мёстностей сліянія рѣкъ Вакша и Пянджа, версть на 70 вверхъ по объимъ рѣкамъ и береговъ Аму-Дарьи у Келифа и Карши.
- 2. Въ особенно подробномъ изучени Аму-Дарьи на всемъ протяжени въ судоходности; въ изучени судоходности притововъ Аму: Сурхана, Кафирнатана, Пянджа и Вавша и золотопромышленности послъдней ръви; въ измърени живыхъ съчени этихъ ръвъ въ весьма многихъ мъстахъ.
- 3. Въ астрономическихъ опредъленіяхъ до 10-ти пунктовъ въ мъстностяхъ, мало извъстныхъ.
  - 4. Въ барометрическомъ измѣренім многихъ высотъ.
- 5. Въ цъломъ рядъ метеорологическихъ наблюденій, веденныхъ во все время путешествія.
- 6. Въ производствъ многочисленныхъ наблюденій надъ естественноисторическимъ характеромъ всей долины Аму-Дарьи отъ Пянджа до Петроалександровска, причемъ собраны богатыя коллекціи зоологическія, ботаническія и геологическія.
- 7. Въ производствъ весьма любопытныхъ этнографическихъ наблюденій и собраніи этнографическихъ коллекцій, рисунковъ и фотографій.
- 8. Въ собранін весьма большого количества фактовъ для историческаго изученія страны, а равнымъ образомъ богатыхъ археологическихъ коллевцій.
  - 9. Въ статистическомъ изучении экономическаго состояния Бухары.

Услуги оказанныя географической наукъ начальникомъ экспедиців обратили на себя вниманіе Общества и, по представленію медальной коммиссіи и соединенныхъ Отдъленій Математической и Физической Географіи, Совътъ Общества счелъ справедливымъ присудить начальнику экспедиців, Почетному Члену Общества, Великому Князю Николаю Константиновичу Константиновскую медаль, но Августъйшій Учредитель медали не нашелъ въ то время возможнымъ утвердить этого присужденія, считая его еще преждевременнымъ.

Въ 1879 г., въ последній годъ деятельности экспедиціи Великаго

Князя Неколая Константиновича, принявшей на себя изследованіе верхняго теченія ріки Аму, низовья этой ріки и ся сухоє русло Узбой сділались полемъ дъйствія другой экспедицій, организованной, по Высочайшему повельнію, въ средь Министерства Путей Сообщенія. Проекть экспедиціи быль выработань особою коминссіею, состоявшею при Министерствъ, при участін представителей отъ различныхъ ученыхъ обществъ и учрежденій, въ томъ числъ отъ Географическаго Общества, которое подобно другимъ учрежденіямъ было приглашено и къ участію въ самой экспедиціи. Географическое Общество, по соглашению съ Министерствомъ, приняло на себя съ одной стороны изследованія геологическія на самомъ сухомъ русле Узбоя. съ другой — изследованія статистико-экономическія на всемъ бассейню реки Аму, лля опредъленія торговаго и экономическаго значенія края. Благодаря просвъщенному вниманію Дъйств. Чл. Общ. Министра Финансовъ С. А. Грейга, Обществу Высочайше была дарована сумма въ 5.000 рублей, что дало возможность командировать для выполненія первой части задачи Л'вйствительнаго Члена князя Гедройца, который принкнуль къ правительственной экспедиціи, а для второй цели Действительнаго Члена Н. А. Маева, который вошель въ составь экспедиціи Великаго князя Николая Константиновича.

Къ снаряженію экспедиціи по изследованію стараго русла Аму-Дарьи между Аральский и Каспійский морями, было приступлено Министерствой Путей Сообщенія тотчась по утвержденіи сивты на расходы экспедиціи. Прежде всего было признано пеобходимый начать, не ожидая прибытія всей экспедиціи въ Хиву, наблюденія надъ расходомъ воды и ся горизонтомъ у города Питняка и укръпленія Нукусъ, для опредъленія количества воды въ ръкъ, въ различныя времена года. Всю же экспедицію предполагалось раздълить на три партіи, поручивъ одной изъ нихъ изследованіе дельты Аму-Дарьи и наблюденія за измѣненіями самой ръки, а двумъ другимъ — работы по старому руслу Аму-Дарьи въ степяхъ между Хивинский оазисомъ и Каспійский моремъ. Эти последнія партіи должны были начать работы одновременно съ двухъ сторонъ, отъ Красноводска и Хивинскаго оазиса, и сойтись, примѣрно, на старомъ руслѣ Аму-Дарьи, между колодцами Игды и озерами Сары-Камышъ. Обѣ степныя партіи должны были производить работы подъ прикрытіемъ охранительныхъ отрядовъ.

Для наблюденій надъ расходомъ воды Аму-Дарьи и ея горизонтомъ у гг. Питняка и Нукуса до прибытія всей экспедиціи, командированъ былъ со стороны Кавказа Дъйствительный Членъ Общества, инженеръ Х. В. Гельманъ, на котораго возложены были также и прочія подготовительныя работы. Въ то же время, со стороны Туркестанскаго военнаго округа, были назначены въ составъ экспедиціи капитанъ баронъ Роопъ и три топографа. Наблюденія за горизонтомъ и расходомъ воды при впаденіи въ Аральское море рукавовъ Аму-Дарьи поручены были барону Роопъ, топографамъ же нанесеніе на карту всёхъ протоковъ Аму-Дарьи въ дельтё между крайнимъ

западнымъ и крайнимъ восточнымъ протоками последней и, по окончани этого, съемка местности отъ Ходжейли до подошвы Усть-Урта къ восточному берегу Аральскаго моря для определенія контура затопленія разливами Аму-Дарьи въ 1878-мъ году. Между темъ, телеграммою отъ 21-го іюля генераль-лейтенантъ Лазаревъ, начальникъ Ахалъ-Текинской экспедиціи, не признавая возможнымъ определить времени выёзда экспедиціи для изследованія стараго русла Аму-Дарьи, увёдомилъ, что, во всякомъ случае, ранее занятія Ахалъ-Текинскаго оазиса и водворенія въ крае спокойствія, выёздъ экспедиціи состояться не можетъ, гакъ какъ если бы текинцы удалились въ пески стараго русла Аму, то потребовалось бы для прикрытія экспедиціи выдёлить изъ отряда слишкомъ значительныя силы.

Въ виду этого, по соглашенію Министерствъ Военнаго и Путей Сообщенія, рѣшено было отложить отправленіе степныхъ партій экспедиціи до января 1880 года, съ тѣмъ, чтобы онѣ могли прибыть на мѣсто въ февралѣ и начать работы въ мартѣ мѣсяцѣ. Партія для изслѣдованія дельты и наблюденій за состояніемъ водъ Аму-Дарьи находилась въ другихъ условіяхъ и къ отправленію ея не было никакихъ препятствій. Напротивъ, было весьма важно воспользоваться благопріятнымъ временемъ для работъ въ теченіе осени 1879-го года, насколько это оказалось бы возможнымъ. По этому, партія и была отправлена 12-го августа въ составѣ трехъ инженеровъ: Балинскаго, Максимовича и Свинцова. Завѣдываніе ею поручено инженеру Х. В. Гельману. Капитану барону Роопъ поручено продолженіе начатыхъ имъ работъ, а для производства геологическихъ изслѣдованій отправился командированный Географическимъ Обществомъ, Дъйствительный Членъ князь А. Э. Гедройцъ. При партіи находился фотографъ.

При снаряжение Аму-Дарьинской парти быль составлень плань предполагаемыхъ въ дельтв Аму-Дарын работъ: по плану этому проектировалось сдълать въ дельтъ ръки Аму: 1) продольныя нивеллировки вдоль ея главныхъ рукавовъ-Куваншъ-Джармы, Улькунъ-Дарын и Талдыка; 2) поперечныя профили по тъмъ же рукавамъ на разстояни 1 версты другъ отъ друга (въ зависимости отъ мъстныхъ условій); 3) промъры и наблюденія надъ скоростями, расходомъ и горизонтомъ воды въ устьяхъ Аму-Дарын; 4) мензульную съемку рукавовъ ръки Аму и съемку всей дельты въ масштабъ 1 версты въ 1 дюйнъ, и 5) глазомърную съемку мъстности между Аральскимъ моремъ, западнымъ рукавомъ ръки Аму, линіею отъ Ходжейли, чрезъ Куня-Ургенчъ, по подошвъ Усть-Урта къ Аральскому морю. Кромъ того, на самой ръкъ производились наблюденія надъ горизонтомъ ръки, опредъленіе скоростей и расхода воды и количества влекомыхъ напосовъ. Но передъ вывздомъ партін въ Петро-Александровскъ, Туркестанскій генералъ-губернаторъ сообщиль донесение начальника Аму-Дарынскаго Отдела, что въ то время быль открыть для плаванія въ дельть Аму-Дарын новый, болье удобный путь по протоку Ишанъ, чревъ озера и далве по Улькунъ-Дарьв въ Аральскому морю, вивсто прежняго пути по Куваншъ-Джарив. Это обстоятельство выяснило насколько были неполны свъдънія, имъвшіяся о рукавахъ Аму-Дарьи, и насколько въ планъ работъ, составленномъ по нимъ, могли быть упущены самые существенные вопросы.

Въ виду этого, признано было необходимымъ начать работы съ общей рекогносцировки всёхъ рукавовъ рёки Аму и, затёмъ, заняться возможво подробнымъ и тщательнымъ изслёдованіемъ того изъ рукавовъ, который окажется удобнымъ для регулированія и образованія судоходнаго пути въ устьяхъ Аму-Дарьи.

24-го августа прибыль въ Петро-Александровскъ инженеръ Х. В. Гельманъ, а 23-го сентября собрались туда и другіе инженеры Аму-Дарьинской партіи. Къ этому времени, топографы успѣли снять прибрежную полосу Аральскаго моря между крайними рукавами Аму-Дарьи, т. е. между Джаны-Дарьей и Талдыкомъ и половину мъстности бывшаго Айбугирскаго залива. Съемки производились въ масштабъ 2 верстъ въ 1 дюймъ и почти всъ были инструментальныя.

Х. В. Гельманъ, тотчасъ по прівздв, установиль посты для наблюденій за горизонтомъ воды въ Нукусв и Питнякв. Въ Нукусв мёсто для поста было выбрано почти противъ укрвиленія (въ 3 верстахъ отъ последняго); въ этомъ мёств Аму имёла совершенно правильное теченіе и, какъ видно, вліяніе развётвленія (начало развётвленія около 2 верстъ ниже поста) нисколько не отражалось.

Въ Питнявъ установленный футштовъ ръшено было связать съ реперами экспедиціи 1876 — 77 гг., для чего сдълана была нивеллировка на протяженіи около 45 версть отъ Тые-Муюна до Шейхъ-Абасъ-Али, гдъ находилось начало нивеллировки линіи по Дарьялыку до Сары-Камышскихъ озеръ, исполненной въ 1878-иъ году. Правильныя гидрометрическія наблюденія (живого съченія Аму и скорости ея теченія) производились 1-го и 15-го числа каждаго мъсяца поперемънно то въ одномъ, то въ другомъ пунктъ, въ эти же числа производилась и ревизія наблюдательныхъ пунктовъ.

Командированный Императорскимъ Русскимъ Географическимъ Обществомъ, въ составъ въ Аму Дарьинской экспедиціи Министерства Путей Сообщенія, Князь Гедройцъ оставилъ Петербургъ въ началѣ іюня 1879 года. Первоначально предполагалось, что экспедиція будетъ дъйствовать одновременно тремя партіями; одна выступитъ изъ Красноводска, другая будетъ работать въ степи, лежащей къ западу отъ Хивы, третья же займется изследованіемъ нынъшнихъ низовій Аму, съ цілью опредълить — какое количество воды, за удовлетвореніемъ потребности на орошеніе оазиса и установленіе судоходнаго сообщенія съ Аральскимъ моремъ, можетъ быть пущено по одному ихъ извітстныхъ старыхъ руселъ, въ случать если пропускъ этотъ окажется исполнимымъ.

Въ виду такого плана работъ и того обстоятельства, что князю Гедройцу были поручены всё геологическія изследованія экспедиціи, начальникъ экспедиціи генераль-маіоръ Глуховской об'ёщаль позаботиться, чтобы

внязю Гедройцу была предоставлена возможность, подъ охраною особаго конвоя, осмотрёть старое русло Аму, равно какъ и сосёднія м'єстности, насколько это представится необходимымъ для уясненія вопросовъ, относящихся къ изследуемому предмету въ район'є работъ всёхъ трехъ партій.

Но этому первоначальному плану не суждено было осуществиться. Нѣкоторое время снаряжение экспедицій представлялось вообще дѣломъ сомнительнымъ. Въ концѣ концовъ рѣшено было отправить на первое время одну только Хивинскую партію. Одновременно съ инженерами этой партіи отправился въ Хивинскій оазисъ и князь Гедройцъ и прибылъ туда въ концѣ августа 1879 года.

Въ слъдующее за тъмъ время князь Гедройцъ, участвуя въ такъ называемой Самарской экспедицін, имълъ возможность ознакомиться съ частью Дарьялыка и системою Лаудана, потомъ, до наступленія морозовъ, занялся спеціальнымъ изслъдованіемъ праваго берега ръки Аму, осмотръннымъ до него Н. П. Барботъ-де-Марни и Н. А. Съверцовымъ, при чемъ успълъ составить значительную коллекцію окаменълостей, которыя должны были послужить къ точному опредъленію возраста этихъ породъ.

Во второй половинъ марта и въ апрълъ слъдующаго 1880 года князь Гедройцъ осматривалъ, вибств съ инженерами Гольштремомъ и Гельманомъ, капитанъ-лейтенантомъ Зубовымъ, капитаномъ Роопъ и штурманскимъ офицеромъ Филиповымъ, главный рукавъ Аму (Куваншъ-Джарму и Яны-Су), Ишанъ-Улькунъ-Дарью, Куня-Дарью и отдъляющіяся отъ нея Талдыкъ и Улькунъ-Дарью. Во время плаванія и экскурсій по дельтв собраны были интересныя разспросныя свёдёнія относительно новейшихъ переменъ, происшедшихъ въ дельтв Ану-Дарьи. При осмотрв недавно покинутаго рекою русла, идущаго въ Кунграду (Куня-Дарьи) и отделяющихся отъ него Талдыка и Улькунъ-Дарын представился случай изучить особенности, общія этой, вновь образовавшейся старицы, съ другими старыми руслами Аму-Дарьи. Начиная съ половины мая внязь Гедройцъ занялся осмотромъ протова Зейкеша и такъ называемаго Лаудана въ предблахъ Хивинскаго ханства и осмотромъ Дарьялыка (Урунь-Дарьи) на пространствъ отъ Куня-Ургенча до Сары-Камышскихъ озеръ, равно также осмотромъ береговъ этихъ озеръ но ихъ южной оконечности.

Попутно быль изследовань соседний Чинкь, потомъ было приступлено къ изследованию Айбугира и соседняго съ нимъ Чинка до мыса Урги и Аральскаго моря и бывшаго полуострова, а теперешняго острова Токмакъ-Ата. Затемъ были осмотрены местности, прилегающия къ Куваншъ-Джармъ, къ Дау-Каринскимъ озерамъ, къ Яны-Су и часть восточнаго берега Аральскаго моря, для определения района новейшихъ аральскихъ образований въ этихъ местностяхъ, ихъ характера, условий образования бархановъ и ихъ вліяния на характеръ воднаго пути по Куваншъ-Джармъ и Яны-Су.

Въ половинъ августа князь Гедройцъ вернулся въ укръпленіе Петроалександровское, гдъ дождался начальника экспедицін. 1-го сентября экспедиція отправилась въ Хивинскія владівнія и въ прилегающую къ ней съ запада пустыню. Первое время было посвящено изслідованію границы Хивинскаго оазиса съ сосіднею пустынею, и осмотру Лаудана и Зейкета за преділами Хивинскаго ханства, причеть оказалось, что Зейкеть, по которому предполагалось пустить воду Аму, въ обходъ Сары-Камышской котловины, къ Каспійскому морю, не можеть быть названь старымъ русломъ Аму-Дарьи. Осмотръ Зейкета, до исчезновенія его слідовъ на западів отъ Хивы, ділаль князь Гедройцъ совийстно съ г. инженеромъ В. Х. Гельманомъ и топографомъ Косяковымъ.

Последовавшее, затемъ, время до конца ноября пришлось провести въ совершенномъ бездействім, въ переходахъ съ колодца на колодезь по одной линіи между колодцами Чагынъ и Гяуръ-Кала. Отдельнаго, хотя бы и незначительнаго конвоя, необходимаго для экскурсій, князь Гедройцъ получить не могъ. Въ теченіе этого времени ему удалось предпринять только экскурсію по направленію къ Тузъ-Гыру.

Отсутствіе всякой діятельности, самыя невыгодныя гигіеническія условія, затхлая или соленая вода колодцевь, совершенно разстроили здоровье внязя Гедройца, а также и здоровье всіхъ почти другихъ членовъ экспедиціи: заболіли инженеры Гельманъ и Максимовичъ, топографы Кесарійскій и Косяковъ и фотографъ Гоздзиковскій; остались здоровыми только инженеры Свинцовъ и Балинскій. При такихъ условіяхъ князь Гедройцъ потеряль надежду на возможность исполнить возложенныя на него Императорскимъ Русскимъ Географическимъ Обществомъ порученія при содійствіи экспедиціи, и по этому різшился просить Географическое Общество предоставить ему право прекратить свое участіе въ экспедиціи. Но до полученія отвізта Общества въ конції ноября начальникъ экспедиціи предложиль кн. Гедройцу осмотріть русло Узбоя между колодцами Игды и Сары-Камышемъ и предложеніе это было немедленно принято геологомъ экспедиціи.

Начальникомъ следующаго за княземъ Гедройцемъ и инженеромъ Свинцовымъ, конвоя, состоящаго изъ двухъ казачыхъ сотень, былъ назначенъ
полковникъ Ковалевскій, имевшій определенный маршрутъ до колодцевъ
Игды. Отправившись изъ колодца Чагашъ, въ последнихъ числахъ декабря,
князь Гедройцъ шелъ съ отрядомъ, сначала по несколько разъ посещенной дороге до колодца Гяуръ-Кала, по местности, покрытой Аму-Дарьинскими осадками и прорезанной канавами, исходящими изъ системы Даудана.
Около урочища Зенги-Баба встреченъ былъ незначительный рукавъ (около 40 сажень), прослеженный до его конца въ котловине, на поверхности которой
были найдены во множестве аральскія раковины. Дальше дорога шла по
такимъ же котловинамъ, между которыми попадались возвышенности, более
или менее значительнаго протяженія, аналогичныя по составу и возрасту
съ породами Усть-Урта. Встретивъ у урочища Иванекъ русло Узбоя, врезавшееся въ породы сарматскаго яруса, князь Гедройцъ шелъ некоторое
время по нему до спуска близъ колодца Игди. Здёсь русло было найдено

глубоко връзавшимся въ Аму-Дарьинскіе осадки. Отъ колодцевъ Игды быль начатъ осмотръ русла вверхъ по направленію къ Сары-Камышу, подъ прикрытіемъ колонны полковника Куропаткина, направлявшейся на югъ и слъдовавшихъ съ ними казаковъ изъ отряда генерала Глуховского. Къ несчастью первоначальный планъ осмотра русла, на всемъ его протяженіи отъ колодцевъ Игды до Сары-Камыша, не могъ быть исполненъ, такъ какъ начальникъ конвоя полковникъ Ковалевскій былъ внезапно отозванъ иачальникомъ экспедиціи. Тогда князь Гедройцъ находился на мъстъ Узбоя, лежащемъ, примърно, на широтъ урочища Иванекъ, но оставшись съ конвоемъ, у котораго не было ни провіанта, ни фуража для дальнъйшаго слъдованія по руслу, онъ принужденъ былъ послъдовать за полковникомъ Ковалевскимъ.

Въ мартъ князь Гедройцъ получилъ два увъдомленія (одно черезъ Красноводскъ, другое черезъ Самаркандъ) о томъ, что Географическое Общество предоставляетъ ему право прекратить его участіе въ экспедиціи генерала Глуховского. Но прежде чъмъ воспользоваться этимъ правомъ, князь Гедройцъ хотълъ еще разъ попытаться осмотръть, при содъйствіи экспедиціи, остающуюся часть Узбоя отъ урочища Иванекъ до Сары-Камыша и вошелъ по этому поводу въ сношеніе съ инженеромъ Гольмстремомъ, временно исполнявшимъ должность начальника экспедиціи. Но такъ какъ возможность такого осмотра не предвидълась въ ближайшемъ будущемъ, то князь Годройцъ, оставивъ экспедицію, обратился къ исполненію другихъ, возложенныхъ на него Географическимъ Обществомъ, хотя и не обязательныхъ, порученій.

Отправившись въ апрълъ изъ укръпленія Петро-александровскаго по направленію къ Казалинску, князь Гедройцъ, будучи уже хорошо ознакомленъ съ характеромъ Аму-Дарынскихъ наносовъ, постарался опредълить, какъ далеко простираются Аму-Дарынскіе осадки по линіи его движенія, при чемъ оказалось, что осадки эти залегаютъ по этому направленію еще на значительное пространство къ съверу отъ Шейхъ-Джейлинскихъ горъ и что они граничатъ съ съвера со значительнымъ высохпимъ пръсноводнымъ бассейномъ, посреди осадковъ котораго, по старицамъ, отходящимъ отъ Сыръ-Дарыи, залегаютъ осадки этой послъдней ръки, отличающіеся существенно отъ Аму-Дарынскихъ осадковъ.

Во время экскурсій по Хивинскому оазису и сосёдней съ нишъ пустыни, во время осмотра Сары-Камышской котловины и восточнаго берега Аральскаго моря, князь Гедройцъ имёлъ случай изучать различныя условія образованія песковъ въ этихъ містностяхъ.

Для того, чтобы имъть возможно полную картину образованія приаральскихъ песковъ, князь Гедройцъ, снарядившись въ Иргизъ, сдълалъ еще экскурсію въ Кара-Кумы, осмотрълъ пески Малые Барсуки до залива Перовскаго, познакомился на нъкоторомъ пространствъ съ Большими Барсуками, затъмъ прошелъ въ Уральскую область для изученія залегающихъ тамъ каспійскихъ образованій.

Отправившись изъ укръпленія Кара-Камышъ, гдъ онъ снаражался для

дальний шаго пути, князь Гедройць осмотриль также на никоторомъ пространстви долины Сагиза и Эмбы. Затвиъ онъ обратился въ осмотру третичныхъ и потретичныхъ образованій Мангышлака и къ концу августа прибыль въ фортъ Александровскій на Каспійскомъ морв. Во время этого осмотра киргизскихъ степей, кромъ окаменълостей, характеризующихъ новъйшие осадки, собрапа была довольно значительная коллекція третичныхъ и меловыхъ окаменелостей. Во всякомъ случав Гедройцъ успаль получить результаты, не лишенные интереса. Внимательное изучение устьевъ ръки Аму разъяснило ему истинное значение явлений этой ръки; такъ онъ обратилъ внимание на постоянное обмеление ифкоторыхъ рукавовъ и на непостоянную прибыль воды въ другихъ рукавахъ, какъ наприифръ Куваншъ-Джариа. Князь Гедройцъ вообще мало придавалъ значенія участію человіка въ перемінь теченія ріви. Самая дельта Аму-Дарьи была изучена ими съ замінчательными подробностями. Между прочинь, онъ познакомился съ бассейномъ Сары-Камышъ. Внимательный осмотръ береговъ озеръ не указалъ нигдъ на замътный слёдъ того, чтобы Аму-Дарья имела исходъ изъ этихъ озеръ, вслёдствіе чего внязь Гедройцъ предполагалъ искать линію соединенія Аральскаго поря съ Каспійскимъ где-нибудь юживе Сары-Камыша.

Этимъ собственно и закончилось участіє кн. Гедройца въ экспедиціи Министерства Путей Сообщенія.

Результаты этой экспедицій, окончившей свои работы на мѣстахъ въ 1880 г., не могли быть обработаны въ разсматриваемомъ періодѣ и остались еще неизданными и въ послѣдующемъ, но произведенныя экспедицією нивеллировки оказали безсмертную услугу географической наукѣ открытіемъ обширной Сары-Камышской котловины, въ которую несомнѣнно изливалась Аму-Дарья до поворота своего въ Аральское море и, по всей вѣроятности, послѣ поворота своего отъ прежняго своего впаденія въ Каспійское море.

Что же касается до работъ Д. Чл. Общества Н. А. Маева, принимавшаго по порученію Общества дъятельное участіе въ трудахъ объихъ Аму-Дарьинскихъ экспедицій, то работы эти заключались въ слъдующемъ:

Въ 1879 году Н. А. Маевъ провхаль всю долину Кафирнигана, которая считалась, до твхъ поръ, узкимъ, трудно доступнымъ ущельемъ. Оказалось, что по ней проходитъ прекрасная и удобная дорога, а Кафирниганъ—единственный изъ съверныхъ притоковъ Аму-Дарьи, возможный для судоходства. Ущелья Павидуль-Дуль, въ которое, какъ говорили, "врывается" Кафирниганъ, не существуетъ, а такъ называется гора, находящаяся въ съверной части долины Кафирнигана.

Въ томъ же году Н. А. Маевъ провхалъ горами отъ "Каменнаго моста" (Пули-сенги) на Вахшв, до города Курганъ-Тюбе, съ цвлью выяснить себв характеръ горной страны, лежащей къ востоку отъ Вахша. Изъ внимательнаго разсмотрвнія мъстности Н. А. Маевъ могъ убъдиться, что

<sup>1)</sup> Геологическій отчеть князя Гедройца напечаталь въ «Извістіяхъ» 1882 г. вып. 2, стр. 83 и послід.

горная страна въ востоку отъ Вахша представляетъ нагорье, окаймленное горными хребтами и переръзанное ими въ разпыхъ направленіяхъ. Таковы же Гази-Мелекъ, Баба-Тагъ и Куйтанъ-Тау. Это высоко поднятыя горныя степи или "Памиры", съ тою только разницею, что Памиръ, или, точнъе, Памиры Центральной Азіи, выше подняты, обширнъе и грандіознъе, а въ западной части, гдъ Тянь-Шань, такъ сказать, мельчаетъ, мельчаютъ также и уменьшаются въ размърахъ нагорныя его выси или Памиры.

Въ теченіе 1880 года Н. А. Маевъ объёхалъ песчаную степную часть Бухарскаго ханства, въ видахъ разрёшенія вопроса— насколько эта часть Бухары, а также и все прибрежье Аму-Дарьи отъ Келифа до Хивы способно къ культурной жизни. Д. Чл. Маевъ пришелъ въ этомъ случав, къ отрицательному выводу. Чёмъ болёе изучалъ онъ Бухару и бассейнъ Аму-Дарьи, тёмъ болёе усваивалъ онъ убёжденіе, что эти страны быстро идутъ къ смерти. По мнёнію Маева это не временно замершія страны, безжизненныя только вслёдствіе недостатка населенія, какъ полагаютъ нёкоторые, а на обороть въ пихъ происходитъ коренное измёненіе природы. На Аму-Дарью надвигается цёлое песчаное море, гонимое ежедневными въ теченіе всего долгаго среднеазіятскаго лёта, сёверо-восточными вётрами. Это песчаное море поглотило и продолжаетъ поглощать тё небольшіе остатки культуры, которые еще недавно существовали на Аму-Дарьё. Маевъ предсказывалъ, что и Аму будеть течь впослёдствіи по голой песчаной пустынё на всемъ протяженіи отъ Керки до самаго устья.

Упомянутыя соображенія, а также подробное описаніе совершонныхъ Маевымъ повздокъ, изложено имъ въ отчетахъ, которыя онъ представилъ Обществу и въ двухъ его статьяхъ, а именно: "Степные пути отъ Карши къ Аму-Дарьъ", "Долины Вахша и Кафирнигана", напечатанныхъ въ "Извъстіяхъ" Общества за 1881 годъ (т. XVII).

Въ связи съ усиліями изслъдовать сколько-нибудь обстоятельно бассейнъ Аму-Дарьи вниманіе Общества естественно было обращено и на всю населенную туркменскими племенами полосу, отдълявшую тогдашнія русскія, хивинскія и бухарскія владънія отъ персидскихъ предъловъ.

Еще въ 1874 г. Дъйст. Чл. А. И. Глуховской, снарядивъ весною этого года караванъ въ Афганистанъ для проложенія пути русскимътоварамъ въ Среднеазіатскія владънія чрезъ Каспійское море, предложилъ Географическому Обществу командировать съ караваномъ кого-либо для научныхъ наблюденій. Совъть Общества принялъ съ признательностью предложеніе Глуховского и рекомендовалъ для такого путешествія Чл.-Сотр. П. И. Огородникова. Огородниковъ, отправившись изъ Петербурга въ мат мтелцт, проследовалъ изъ Астрахани по Каспійскому морю на персидскій берегъ Глязь и отсюда чрезъ Астрабадъ, Шахрудъ, Себзеваръ и Нишабуръ дошелъ до священнаго города шінтовъ Мешхеда, но оттуда, вследствіе замешательствъ въ Афганистанъ, долженъ былъ вернуться обратно.

Въ своемъ путешествии Огородниковъ обращалъ преимущественное вни-

маніе на общественный и экономическій быть страны и собраль весьма интересныя свёдёнія о производительныхь силахъ края и по торговой статистикть. При этомъ путешественникъ собраль и полную коллекцію образчиковъ мъстныхъ, русскихъ и транзитныхъ товаровъ, обращающихся на рынкахъ стверовосточныхъ сношеній съ тти краемъ. Независимо отъ того, любознательнымъ путешественникомъ обращено было вниманіе на топографію страны и этнографическія особенности населенія, а также собраны небольшой гербарій, коллекціи наствомыхъ, минераловъ и рудъ, рукописи, содержащія образцы Туркменской поэзіи, книги и ртографическаго Общества Д. Чл. А. И. Глуховскимъ.

Между прочимъ однимъ изъ порученій, возложенныхъ Обществомъ на П. И. Огороднивова, было разрѣшеніе вопроса, живо интересовавшаго Поч. Чл. Общества К. М. Бэра. А именю К. М. Бэръ, убѣдившись, что въ сплавѣ древнихъ монетъ Греко-Бактрійскаго царства встрѣчается олово, за-интересовался вопросомъ, получалось ли это олово путемъ торговыхъ сношеній изъ острова Цейлона—такъ какъ ближайшихъ къ Бактріи мѣсторожденій олова въ Азіи извѣстно не было—или олово дѣйствительно добывалось никому еще въ Европѣ неизвѣстныхъ мѣсторожденіяхъ внутренней Азіи. Вице-Предсѣдатель Общества П. П. Семеновъ поручилъ П. И. Огородникову собрать по этому предмету обстоятельныя распросныя свѣдѣнія на Мешхедскомъ рынкѣ. Путешественникъ съ успѣхомъ выполнилъ возложенную задачу, а именно узналъ о существованіи трехъ мѣсторожденій олова въ афганскихъ предѣлахъ и привезъ образцы этого металла, найденные имъ на Мешхедскомъ рынкѣ. Свѣдѣнія объ этомъ было сообщено К. М. Бэру уже незадолго до его кончины и очень обрадовали неутомимаго географа-естествоиспытателя.

Въ мартъ 1876 г. П. И. Огородниковъ представилъ черезъ Вице-Предсъдателя Совъту Общества рукопись, заключающую дневникъ его путешествія и ходатайствовалъ о назначеніи ему пособія на дальнъйшую разработку собранныхъ ими матерьяловъ.

Совътъ передалъ рукопись на разсмотръніе Члена Совъта барона О. Р. Остенъ-Сакена, который въ апрълъ того же года сообщилъ, что, разсмотръвъ переданную ему рукопись Члена-Сотрудника П. И. Огородникова, нашелъ, что этотъ трудъ не заключаетъ въ себъ такихъ данныхъ, которыя дълали бы желательнымъ напечатаніе его въ одномъ изъ изданій Общества. По обсужденіи вопроса Совътъ опредълилъ: возвратить рукопись автору и предоставить ему право воспользоваться ею для описанія своего путешествія въ какомъ либо органъ печати.

Въ 1877 году, во время посольства въ Афганистанъ, дѣятельный Чл. Общ. ген.-м. Н. Г. Столѣтовъ произвелъ нѣсколько любопытныхъ научныхъ изслѣдованій. Посольство это состояло изъ слѣдующихъ лицъ: Н. Г. Столѣтова, Н. О. Разгонова, врача Яворскаго, класснаго топографа Вендерскаго, П. Н. Малевинскаго, поручика Назарова и Земанъ-Бека; по-

слъдніе трое были прикомандированы въ качествъ переводчиковъ англійскаго, персидскаго и тюркскаго языковъ. Посольство сопровождалъ казачій конвой изъ 20 казаковъ и 1 урядника.

Н. Г. Стольтовъ выступиль изъ Ташкента въ концъ ная и прошель Бухарскими владеніями по дороге, ведущей изъ Самарканда въ Ширъ-Абадъ; переправясь на лъвый берегь Аму-Дарын, онъ посътилъ Мазари-Шерифъ и Ташъ-Курганъ, откуда направился вверхъ по Хулиской ръкъ къ Ваміанскому ущелью, и прошель на южную сторону Гиндукуша черезъ Иракскій переваль. Пробывь 11 дней въ Кабуль, Стольтовь передаль начальство надъ посольствомъ Н. О. Разгонову, а самъ, въ сопровожденіи врача Яворскаго, возвратился въ Ташкентъ. Остальные члены посольства пробыли въ Кабулъ до 1-го декабря и выъхали оттуда виъстъ съ покойнымъ эмиромъ Ширъ-Али. На обратномъ пути они прошли прежнею дорогою, съ тою разницею, что перевалили въ Баміанское ущелье Хаджикакскимъ и Пянджъ-фильскимъ перевалами. Въ Ташъ-Курганъ миссія наша встрътилась съ враченъ Яворскинъ, который снова командированъ былъ въ Афганистанъ. Въ Ташкентъ члены посольства прибыли въ серединъ февраля 1878 года, за исключениемъ Яворскаго, который оставался въ Мазари-Шерифъ до кончины эмира Ширъ-Али.

Во время путешествія посольства произведена съемка пройденнаго пути, осмотрѣнъ и описанъ прежде никѣмъ изъ Европейцевъ непосѣщенный Иракскій перевалъ и собраны разныя свѣдѣнія. Количество послѣднихъ конечно не могло быть велико, такъ какъ по восточному этикету членамъ посольства считалось неприличнымъ выѣзжать изъ отведеннаго имъ помѣщенія. Но уже и одна маршрутная съемка представляетъ важное пріобрѣтеніе для науки: ею связались наши съемки съ англійскими. Перевалы черезъ Гиндукушъ оказались вполнѣ доступными для вьючнаго движенія и не представляющими никакихъ особыхъ трудностей.

Въ тоже почти время Д. Чл. Общества Н. И. Гродековъ 1) по своему почину, съ разръменія командующаго войсками Туркестанскаго Военнаго Округа, совершилъ въ 1878 году путешествіе изъ Самарканда къ Каспійскому морю черезъ Афганскій Туркестанъ и Персію. Н. И. Гродекову, благодаря доброму къ русскимъ распеложенію покойнаго Эмира Ширъ-Али-Хана, который по письму командующаго войсками оказалъ ему полное содъйствіе, удалось пробхать изъ Бухарскихъ владёній черезъ Маймене, Гератъ и Мешхедъ въ Астрабадъ. Такимъ образомъ Н. И. Гродековымъ былъ пройденъ весьма мало изв'єстный путь, пос'єщенный изъ Европейцевъ однимъ только Вамбери. Конечно это путешествіе значительно расширило и пополнило наши св'єдівнія о с'єверномъ Афганистанъ, томъ болье Н. И. Гродековъ благополучно

<sup>1)</sup> Впоследствии губернаторъ Сыръ-Дарьинской области нынё помощнявъ командующаго войсками Амурско-Приморскаго края.

довелъ до конца въ высшей степени интересное и довольно рискованное свое nytemectrie .1).

Влистательный походъ въ 1880 г. ген.-ад. М. Д. Скобелева въ Туркменію, взятіе имъ 12 янв. 1881 г. Геокъ-Тепе 2) и присоединеніе въ Россіи всей пограничной въ с.-в. Персіею полосы, простирающейся въ с. отъ хребта Копетъ-Дага отврило для русской географической науки новое поле д'вятель-HOCTH.

По самой малодоступной мъстности Туркменской пустыни, одновременно съ движеніемъ русскихъ войскъ отъ Михайловскаго залива до Кызылъ-Арвата, началась постройка Закаспійской желівзной дороги. Проведенію желівзной дороги предшествовали обстоятельныя изысканія, произведенныя, подъ руководствомъ Д. Чл. Общ. генер.-лейт. М. Н. Анненкова, инженерами П. М. Лессаромъ, Погорълко, Юговичемъ и кн. М. И. Хилковымъ 3). Последній изъ нихъ сделаль въ общемъ собраніи Кавказскаго Отдела въ январъ 1881 г. интересное сообщеніе, напечатанное въ VII Т. "Извъстій" Отдѣла.

П. М. Лессаръ сдёлался однинъ изъ самыхъ видныхъ и дёятельныхъ піонеровъ географической науки во вновь занятомъ краж и сопреджльныхъ съ нимъ земляхъ.

Въ высокой степени плодотворная для географической науки двятельность П. М. Лессара началась въ особенности въ октябръ и ноябръ 1881 года, когда ему, по окончанім постройки Закаспійской военной жельзной дороги отъ Михайловскаго залива до Кизылъ Арвата, поручено было, какъ инженеру, Начальникомъ Закаспійской области произвести изысканіе путей, ведущихъ отъ Асхабада на югъ, въ персидскому городу Сераксу.

При не вполив еще замиренномъ въ то время состояни края, П. М. Лессару для изысканія къ Сераксу было назначено прикрытіе изъ взвода казаковъ съ офицеромъ (22 человъка), а для производства нивеллировки и съемки нанято 9 русскихъ рабочихъ и 2 десятника. Кромъ того при экспедиціи быль проводникь изъ туземцевь и два переводчика.

Изысканія, начатыя въ первыхъ числахъ октября, шли изъ Асхабада на Аннау, Гяуартъ, Баба-Лурмакъ и переходили персидскую границу въ Лютфабадъ, гдъ экспедиція пробыла два дня.

Далъе экспедиція продолжала свои изысканія уже на персидской территоріи Аттекъ на селеніе Каахка, Ходжамодъ, и укрѣпленіе Душанъ-Де-Серакса. Возвратилась экспедиція изъ Серакса уже другимъ путемъ, а именно на Акъ-Дербентъ, Мешхедъ, Алла-Экберскій переваль и Машедъ-Абатъ. При этомъ сдёлано: 1) 230 верстъ нивеллировки, 2) инструментальная съемка мъстности вдоль изученнаго направленія линіи жельзной дороги; въ снятую полосу вошли всв укрвпленія, бугры и замвчательные предметы, такъ какъ

<sup>1)</sup> Путешествіе это было напечатано отдільною книгою подъ заглавіємъ «Черезъ Афганистанъ», путевыя записки. Спб. 1880 г.

<sup>2)</sup> При взятіи Геокъ-Тепе паль, къ сожальнію, одинь изъ самыхъ двятельныхъ географическихъ изсладователей Закаспійскаго края Н. Г. Петрусевичъ.

3) Нынь Министръ Путей Сообщенія.

оазисъ составляетъ узкую полосу ровной мѣстности, все находящееся на которой было видно съ проходимаго пути; и 3) составленъ маршрутъ дороги изъ Серакса въ Мешхедъ чрезъ Ака-Дербентъ, вдоль Гери-Руда и Кешеръ-Руда. Кромѣ того Лессару удалось достать въ Мешхедъ планъ Мервскаго оазиса. Успѣхъ экспедиціи во многомъ былъ обязанъ горячему содѣйствію и совѣтамъ начальника штаба Закаспійской области барону Аминову. Эта интересная поѣздка въ Сераксъ была обстоятельно описана ІІ. М. Лессаромъ и представленная имъ Обществу записка была напечатана въ "Извѣстіяхъ" Общества за 1882 годъ (Т. XVIII).

Въ 1882 г. неутомимый Лессаръ съ ранней весны и до конца года совершилъ цёлый рядъ поёздокъ и научныхъ изслёдованій въ Закаспійской области и сопредёльныхъ съ нею мёстностяхъ.

Повздви П. М. Лессара въ 1882 г. были совершены въ несравненно болве благопріятныхъ условіяхъ, чёмъ въ предшедшемъ году, такъ какъ нашъ Закаспійскій край былъ уже вполнв умиротворенъ, Россія стала въ немъ твердою ногою и въ прикрытіи въ русскихъ предвлахъ не было никакой надобности, а за этими предвлами прикрытіе составляли нанятые туркмены.

Въ течение 1882 года Лессаромъ были совершены следующия поездки:

- 1. Изъ Асхабада черезъ Сераксъ по мѣстности между Герирудомъ и Мургабомъ въ Гератскую долину къ Кусану и далѣе до Горіана; отсюда, черезъ Хафъ, Турбетъ и Гайдари въ Мешхедъ. Изъ Мешхеда черезъ Турбетъ, Шейхъ и Джамъ къ Кафиръ-Кале и затѣмъ прямо на сѣверъ черезъ Зурабадъ къ Сераксу, вдоль р. Гери-Руда. Главнымъ образомъ имѣлось въ виду изслѣдовать дороги изъ Асхабада на югъ.
- 2. Вторая повздка шла черезъ Дерегезъ, Келатъ и перевалъ ХозаръМоштъ въ Мешхедъ; отсюда въ Дурабадъ; затвиъ снова были сдвланы повздки по несколькиить направленіямъ между Гери-Рудомъ и Мургабомъ,
  чтобы осветить эту местность; отсюда въ Сераксъ и по дороге черезъ
  Неазгабадъ и Шентли въ Мервъ; изъ Мерва къ Аму-Даръв, несколько
  стверне Чарджуя; дале, вдоль Аму-Дарьи до Хивы, отсюда въ Измукширъ, Чарышлы и къ укрепленію Дурунъ въ Ахале.
- 3. Въ октябръ, совиъстно съ капитаномъ корпуса топографовъ Масловскимъ, была сдълана барометрическая нивеллировка отъ Асхабада къ Тедженглу (у Ана-Уазъ-Джунгуля). Нивеллировка производилась соотвътственными наблюденіями барометровъ одновременно черезъ каждыя 6 верстъ (одинъ изъ барометровъ ртутный).
- 4. По приглашенію хана племени Сичмазъ, Майлы-Хана, въ томъ же октябръ П. М. Лессаръ второй разъ посътилъ Мервъ, причемъ имъ были описаны дороги а) черезъ Дуглакъ, Корры-Бентъ въ Мерву и b) изъ Мерва черезъ Дашъ, Рабатъ, Шентли, Гаузъ-И-Ханъ и Кодшутъ-Кала въ Сераксу.
  - 5. Въ ноябръ и декабръ г. Лессаръ объъхалъ горы Келата и Дере-

геза и Аттекъ, главнымъ образомъ интересуясь вопросомъ о водё и положеніи нрригаціи въ крав.

Такимъ образомъ отъ апръля до декабря Лессаромъ сдълано болъе 5.000 верстъ.

Самою интересною частью повздокъ Лессара была 4-хъ дневная повздка въ Афганистанъ, гдв путешественнику удалось быть въ Кусанв и Горсанв и двв его повздки въ еще мало доступный въ то время Мервъ.

Въ апрълъ и маъ 1883 года П. М. Лессаръ занимался еще изслъдованіемъ дорогъ въ Кара-Кумахъ.

Всё эти повздви описаны были П. М. Лессаромъ со свойственною ему талантливостью и обстоятельностью въ прекрасныхъ статьяхъ его: "Повздва въ Сераксъ" (17 стр.) помъщенной въ Изв. Общ. за 1882 г., Т. XVIII, "Замътви о Закаспійскомъ крав и сопредъльныхъ странахъ", "Пески Кара-Кумы" и "Ю.-З. Туркменія" помъщенныхъ въ Изв. Имп. Русск. Геогр. Общ. за 1884 г. (т. XX), съ достаточно подробною картою мъстностей, изслъдованныхъ П. М. Лессаромъ, а также въ книжкъ VIII Зап. Кавк. Отдъла, изданной въ 1884 г.

Съ 1881 г. Кавказскій Военно-топографическій Отділь произвель цівлый рядъ астрономическихъ и геодезическихъ работь въ Закаспійскомъ край. Въ VIII т. "Извістій "Кавказскаго Отділа быль поміщень списокъ 42 пунктовъ, опреділенныхъ въ 1881—2 г. М. И. Гладышевымъ, затімъ списокъ, опреділенныхъ имъ же въ 1882 г. высотъ, даліве списокъ пунктовъ тріангуляцій Закаспійской области, опреділенныхъ въ 1881—2 г. А. И. Первасомъ и списокъ астрономическихъ пуктовъ, опреділенныхъ въ 1884 г. Д. Д. Гедеоновымъ въ Закаспійской области, Бухарскомъ и Хивинскомъ ханствахъ.

Назначеніе губернаторомъ Закаспійской области просвъщеннаго и разносторонне образованнаго, бывшаго предсъдателя Тифлисскаго Археологическаго съёзда, ген.-лейт. А. В. Комарова очень иного способствовало успъхамъ географической науки на этой отдаленной русской окраинъ. Добровольное подчиненіе Россіи Мерва и побъда Комарова надъ Афганцами при Кушкъ упрочили окончательно полное умиротвореніе края и гражданское его развитіе, также какъ и проведеніе опредъленной границы Закаспійской области съ Афганистаномъ. Неутомимый П. М. Лессаръ сдълаль въ общемъ собраніи Кавказскаго Отдъла въ окт. 1885 г. интересный очеркъ с.-з. границы Афганистана, напечатанный въ т. VII "Извъстій" Кавк. Отд.

Въ заключение этой главы мы считаемъ еще полезнымъ упомянуть о нъкоторыхъ отдъльныхъ изслъдованияхъ въ Арало-Наспийской низменности, предпринятыхъ въ разсматриваемомъ періодъ хотя и безъ всякаго содъйствия Общества, но попавшихъ въ кругъ его дъятельности.

Однить изъ такихъ изслъдованій была поъздка по порученію Военнотопографическаго Отдъла П. Полонскаго льтонъ 1878 г. на урочищъ Тень-Тякъ-Соръ на с.-в. прибрежьи Каспійскаго моря къ в. отъ Гурьева городка и устья р. Соколка, самаго восточнаго рукава р. Урала. Урочище это состоитъ изъ цёлаго лабиринта обширныхъ, но трудно доступныхъ разливовъ, до которыхъ Полонскому не только удалось достигнуть, по и снять ихъ на карту. Обзоръ Полонскаго, вмёстё съ картою, былъ представленъ Обществу Предсёдателемъ Оренбургскаго Отдёла Л. М. Мейеромъ и вмёстё съ его замёткою и картою напечатанъ въ Изв. Общ. 1880 г. Т. XVI.

Другимъ, еще болье интереснымъ изслъдованіемъ, были поъздки горн. инж. А. М. Коншина въ Кара-Кумахъ и на Узбов. Результатомъ этихъ поъздокъ было интересное сообщеніе А. М. Коншина въ ноябръ 1883 г. въ соединенныхъ Отдъленіяхъ Физической и Математической Географіи и двъ статьи "Путевыя замътки о Кара-Кумскихъ пескахъ" и "Сары-Камышскій озерный бассейнъ", изъ которыхъ первая была помъщена въ Изв. И. Р. Г. О. за 1883 г. Т. XIX (24 стр.), а вторая въ Изв. за 1885 г. Т. XXI (16 стр.). Первая изъ этихъ статей вызвала замъчанія со стороны другихъ изслъдователей Кара-Кумовъ, а именно кн. Гедройца и Лессара, напечатанныя въ Извъстіяхъ 1883 г. и оживленная полемика очень много способствовала къ всестороннему освъщенію еще не окончательно разръшеннаго вопроса о томъ, представляетъ ли Узбой дъйствительно старое русло Аму-Дарьи въ одни періоды проходившей, а въ другіе періоды не проходившей черезъ бассейнъ Сары-Камышской котловины или остатокъ соединительнаго пролива между Сары-Камышской котловины и Каспійскимъ моремъ.

## ГЛАВА ХХХІІІ.

Работы Общества и его Членовъ въ Области Математической и Физической Географіи въ Европейской Россіи и на Кавказъ.

Цёлый рядъ обширныхъ экспедицій, предпринимавшихся Обществомъ въ теченіе всего разсматриваемаго періода для изслёдованія внутренней Азіи, поглощая большую часть его средствъ, разумѣется не дозволялъ ему предпринимать какихъ либо крупныхъ экспедицій и изслёдованій въ предёлахъ Европейской Россіи. Притомъ же и самый способъ изслёдованія, путемъ экспедицій, достаточно извёстной въ общемъ географическомъ отношеніи страны, каковою представлялась Европейская Россія, могъ имѣть развѣ только примѣненіе или къ ея мало доступнымъ и мало населеннымъ окраинамъ (какъ напримѣръ крайнему Сѣверу ея, Уралу и Кавказу) или къ нѣкоторымъ спеціальнымъ предметамъ, съ цѣлью преслѣдовать, если можно такъ выразиться, географическое распространеніе и измѣняемость, въ зависимости отъ мѣстныхъ условій, какихъ либо фактовъ и явленій на общирномъ пространствѣ Европейско-Русской равнины.

Само собою разумъется, что иниціатива этихъ послъднихъ изслъдованій могла вообще принадлежать только лицамъ спеціально занявшимся какимъ либо предметомъ, достаточно его изучившимъ и желавшимъ только имъть случай расширить кругъ уже совершонныхъ ими изысканій, на болье обширныя географическія площади. Такимъ то лицамъ Импер. Русское Геогр. Общество оказывало систематическую поддержку во весь разсматриваемый періодъ, точно также какъ и мъстнымъ наблюдателямъ, взявшимся за серьезныя научныя наблюденія въ области физической географіи въ своихъ мъстностяхъ.

Однить изъ первыхъ лицъ, обратившихся въ разсматриваемомъ періодѣ за содѣйствіемъ Общества, въ указанномъ направленіи, былъ Чл.-Сотр. И. С. Поляковъ, талантливый изслѣдователь Околобайкалья въ предшедшемъ періодѣ, имѣвшій уже въ теченіе разсматриваемаго періода постоянное пребываніе въ Петербургѣ, въ качествѣ консерватора зоологическаго музея Академіи Наукъ.

Отделеніе Географіи Физической, въ 1871 г., выслушало представленіе

Чл.-Сотр. И. С. Полявова, въ которомъ, указывая на недостатокъ зоо-географическихъ изследованій въ Петербургской губерніи, Полявовъ предлагалъ Обществу заняться этими изследованіями въ восточныхъ частяхъ губернін, по берегамъ Ладожскаго озера.

При этомъ, Поляковъ, въ особомъ докладъ, указалъ на то, что до 1871 г. сделано было еще весьма мало для изученія географическаго распространенія позвоночныхъ животныхъ въ Петербургской губернів, да и вообще въ обширной области большихъ озеръ Ладожскаго, Онежскаго и другихъ. Такъ, кромъ замътокъ Палласа, особенно скудныхъ для Петербургской губернін, Георги и Блазіуса и нікоторых отдільных монографій (напр. Бэра о песцъ), объ Озерной области не имълось болье никакихъ научныхъ зоо-географическихъ данныхъ. О сколько-нибудь полномъ сводъ изследованій не могло быть и речи. Между темь, распределеніе фауны въ данной области-не говоря уже о значеніи характера ея для общихъ зоо-географическихъ выводовъ, и помимо его значенія для полноты характеристики данной мастности вообще — вмаста съ тамъ заставляетъ физико-географа обращать внимание на такія містныя топографическія особенности, которыя иначе совершенно или надолго ускользнули бы отъ его вниманія. Съ другой стороны, постоянно стараясь отдать себъ отчеть въ условіяхъ, которыя управляють распределеніемъ животныхъ, и во взаимномъ вліяніи растительнаго и животнаго характера страны на жизнь, нравы и промыслы населенія, и наоборотъ, изследователь можетъ сделать много весьма интересныхъ наблюденій надъ зависимостью населенія отъ физическихъ и фаунистическихъ условій страны.

Сообразно съ этимъ, Полявовъ перечислилъ общіе вопросы, воторые онъ полагалъ бы имъть въ виду при своихъ изследованіяхъ; а именно вопросы: о распределени млекопитающихъ и птицъ, о зависимости этого распределенія отъ топографическаго характера местности и ея растительности съ одной стороны, и отъ распредъленія состава и промысловъ населенія съ другой; а также о зависимости м'естныхъ промысловъ и производительности труда населенія отъ характера звъриной и птичьей фауны. Изъ частныхъ вопросовъ, Поляковъ указалъ на определение северныхъ или южныхъ границъ распространенія ніжоторыхъ животныхъ, которыя могуть лежать въ предвлахъ Озерной области (напр. козули, русака, сввернаго оленя), на наблюденія надъ появленіемъ песца, передвиженіемъ бъляковъ, колебаніями въ численности лося и т. д.; относительно птицъ — на тъ породы, которыя, считаясь болбе восточными, или даже сибирскими, или арктическими, повидимому могутъ однако появляться и въ предълахъ Озерной области. Наконецъ особое внимание Поляковъ полагалъ посвятить изучению звериныхъ и птичьихъ промысловъ (охотъ за рябчиками, тетеревами, гусями и проч.).

Для этого, Поляковъ желалъ отправиться къ берегамъ Ладожскаго озера въ самомъ началъ весны 1871 г., провести время весенняго и осен-

няго перелета въ какомъ нибудь одномъ мъстъ на берегу озера, а время между перелетами употребить на цълый рядъ экскурсій по берегамъ озера и по долинамъ впадающихъ въ него ръчекъ.

Отделеніе вполив согласилось съ докладчикомъ относительно пользы подобныхъ изследованій для физической географіи, если докладчикъ, какъ и во время своихъ прежнихъ изследованій въ Сибири, не будеть упускать изъ виду наблюденій надъ топографическимъ характеромъ м'естности, ея физическими и климатическими условіями, а также надъ отношеніями между растительнымъ, животнымъ міромъ и человекомъ.

Предсёдательствовавшій въ Отдёленіи П. П. Семеновъ находиль также, что предположенное изследование получить несравненно большее значение для географической науки, если будетъ распространено на всю Озерную область или по крайней мірь на сіверную ея половину, состоящую изъ губерній С.-Петербургской и Олонецкой, и если оно будеть начато съ Онежскаго озера, такъ какъ его берега гораздо менве извъстны во всвяъ отношеніяхъ. Здісь боліве представлялось случаевъ увеличить запась чистогеографическихъ свъдъній наблюденіями надъ различнымъ физико-географическимъ характеромъ отдъльныхъ частей Онежскаго края. Само население представляло здёсь гораздо болёе интереса для изслёдованія его промысловъ, въ зависимости отъ физическихъ условій, такъ какъ оно менте подвергалось вліянію густо населенных торговых и промышленных центровъ, и зависимость отъ почвы, климата, флоры и фауны должна была выражаться въ болбе тесной связи и въ мене осложненныхъ формахъ. Наконецъ, различіе характеровъ южнаго и съвернаго берега озера представляло бы матерьяль для любопытныхь сравнительныхь выводовъ.

Отдѣленіе, согласившись съ такимъ видоизмѣненіемъ предположенія Полякова, поручило Коммиссіи, составленной изъ Предсѣдательствующаго въ Отдѣленіи П. П. Семенова, О. О. Яржинскаго и секретаря Отдѣленія вн. П. А. Кропоткина составить краткую программу изслѣдованій и обсудить, вмѣстѣ съ докладчикомъ, какъ измѣнить первоначально изложенный имъ планъ экскурсіи.

Коммиссія предложила, раздёлить экскурсію на двё части:

- 1) Пребываніе во время весенняго и осенняго перелета птицъ въ юго-восточной части Онежскаго озернаго бассейна, на прибрежьи Онежскаго озера, неподалеку отъ Вытегры.
- 2) Въ виду почти совершеннаго отсутствія свъдъній о физической географіи большихъ озеръ, лежащихъ на востовъ отъ Онежсваго озера, посвятить лътніе мъсяцы на поъздку къ одному изъ трехъ озеръ: Водло, Кено или Лаче,— сообразуясь какъ съ интересами изслъдованія, по мъръ того какъ они выяснятся на мъстъ, такъ и съ удобствами переъзда.

Продолжительность экскурсіи, съ перевздами, полагалась около пяти или шести мъсяцевъ; причемъ вывздъ опредъленъ въ началъ апръля, чтобы не упустить части весенняго перелета.

Во время пребыванія около Вытегры предметомъ занятій должно было быть: а) наблюденія надъ перелетомъ: пролетающіе виды и время ихъ пролета, зависимость перелета отъ температуры и погоды вообще, мѣста гдѣ предпочтительно останавливаются извѣстные виды птицъ, густота пролета и обусловливаемая имъ охота; b) передвиженія бродячихъ птицъ, въ зависимости отъ періодическихъ явленій въ жизни растеній; вліяніе рѣзкихъ измѣненій температуры и вѣтровъ на передвиженіе мелкихъ представителей бродячихъ птицъ; с) періодическія явленія въ жизни млекопитающихъ и ихъ переселенія; собираніе свѣдѣній о густотѣ ихъ распредѣленія и колебаніяхъ ихъ численности; центры изобилія, въ зависимости отъ мѣстныхъ условій; d) изученіе роли, которую играетъ изслѣдуемая мѣстность и озерный бассейнъ съ его прибрежіями въ перелетѣ и передвиженіяхъ птицъ и млекопитающихъ.

Свёдёнія, собранныя вакъ въ окрестностяхъ Вытегры, такъ и въ экскурсіяхъ къ сосёднииъ озераиъ, должны были послужить для болёе или менёе подробной характеристики географическаго распространенія птицъ и млекопитающихъ, въ связи съ физическими условіями и распредёленіемъ населенія, а также для опредёленія, по возможности, отношеній мёстной фауны къ суб-арктической и средне-русской.

Какъ во время экскурсій въ окрестностяхъ Вытегры, такъ и во время поъздки къ озерамъ, — вниманіе Полякова должно было быть обращено и на чисто-географическій изслъдованія: подробное описаніе ръкъ, болотъ и озерковъ, съ характеристикой геогностическаго строенія окрестныхъ мъстностей, ихъ флоры, лъсовъ и т. п.

При перевздахъ по Онежскому озеру, а также по впадающимъ ръкамъ и вообще гдъ представится случай, онъ долженъ былъ дълать наблюденія надъ температурою озера, въ связи съ направленіемъ вътра, ръкъ, озерковъ и источниковъ. Метеорологическія наблюденія должны были производиться постоянно, уже ради полноты орнитологическихъ изслъдованій.

Зоо-географическія изслёдованія должны были производиться въ тёсной связи съ изученіемъ всего того, что относится до охоты, рыбной ловли, способовъ производства этихъ промысловъ и ихъ экономическаго значенія для населенія. Желательнымъ признано собираніе охотничьихъ принадлежностей, приборовъ и ловушекъ, для сравненія ихъ съ употребляемыми въ другихъ частяхъ Россіи и Сибири.

Широко понятыя зоо-географическія изслідованія должны были дать наконець возможность сділать весьма интересныя наблюденія и надъ зависимостью человівка отъ окружающей его природы; надъ характеромъ разселенія населенія и причинами его обусловливающими, надъ тімъ, какъ отразилась природа страны на промыслахъ и образів жизни населенія и какое вліяніе оказаль человівкь на эту природу. При знакомствів съ містными охотнивами и ихъ промыслами, конечно, должень быль представиться случай собрать многія интересныя свідінія объ экономическомъ положеніи

врестьянъ, составить инвентарь и бюджеть нёсколькихъ крестьянскихъ хозяйствъ, а также собрать свёдёнія объ изиёненіи ихъ за послёдніе годы.

Находя всё эти изслёдованія весьма полезными и желательными въ этомъ слишкомъ мало знакомомъ край и считая, что изслёдованія Полякова въ Восточной Сибири служатъ ручательствомъ за добросовъстное исполненіе возложенныхъ на него порученій, Отділеніе нашло справедливымъ выдать Полякову пособіе для производства поименованныхъ изысканій, а заключеніе Отділенія было утверждено Совітомъ, при чемъ Членъ-Совіта Л. Н. Майковъ заявиль еще, что Отділеніе Этнографіи снабдитъ Полякова указаніями для собиранія орудій каменнаго віка въ ю.-в. части Олонецкой губернів, а также містныхъ названій, относящихся до географіи и естественной исторіи.

Такимъ образомъ небольшая экспедиція Полякова была снаряжена и ходъ ея въ общихъ чертахъ былъ слёдующій.

Начиная со второй половины апреля, Поляковъ экскурсироваль въ окрестностяхъ г. Вытегры, имъя постояннымъ мъстопребываниемъ устье ръки Вытегры или деревню Гуртники. Онъ изследоваль здесь топографію ивстности, представлявшую, главнымъ образомъ, два типа: область холиовъ, съ сельно развитыми дедниковыми образованіями, и область низменностей новъйшаго происхожденія. Изучивъ вліяніе, оказываемое топографіей, въ связи съ распредъленіемъ растительности на характеръ мъстной фауны, во второй половина іюня Поляковъ направился въ холиистую и богатую ласами область верхней Витегры (Шимы), а потомъ ознакомился съ низменностью по юго-восточному берегу Онежскаго озера. Въ началъ іюля онъ повхаль на Пудожь, откуда перевхаль на Водлозеро, гдв ознакомился съ характеромъ распределенія лесовъ и съ топографіей, преимущественно характеризуемой медниковыми холмами и частію озами (см. ниже). Затвиъ, онъ совершиль экскурсію, въ видахъ ознакомленія съ звіриными и птичьими промыслами, а также съ остатками каменнаго въка, на Кенозеро, черезъ ръки Ваму, Череву, Волошову, Почу и обратно, черезъ озера Кумбасъ и Ворозеро. Съ Водлозера, черезъ Пудожъ, онъ возвратился на юго-восточное прибрежье Онежскаго озера, гдв и провель весь сентябрь въ физикогеографическихъ и фаунистическихъ изследованіяхъ, а 1-го октября прибыль въ С.-Петербургъ.

Результаты побздви И. С. Полякова на столько были богаты, на сколько и многосторонни. Главнымъ предметомъ изследованій была зоо-географія. Поляковъ нашелъ свойственнымъ Олонецкой губерніи 36 видовъ млекопитающихъ. Изъ нихъ 25 видовъ характеризуютъ лёсную область, 2 вида полярныхъ (сѣверный олень, песецъ), 1 видъ южно- и средне-русскій (русакъ); 2 вида повсюду следующіе за человекомъ и 6 видовъ прирученныхъ животныхъ. Изъ 25 лёсныхъ, 6 видовъ характеризуютъ исключительно лёса сѣверно-русскіе, Скандинавію и Сибирь. Остальные разселены по всей Европъ и, за немногими исключеніями, въ Азіи. Количество птицъ

замъченныхъ Поляковымъ, простиралось до 140 видовъ, кромъ многихъ другихъ, уже отмъченныхъ Лилльеборгомъ, Блазіусомъ и Кесслеромъ. Изъ этого числа нъкоторые характеризуютъ число уральско-сибирскую фауну, другіе средне-русскую. Кромъ того нашлись формы среднія между сибирскими и европейскими. Но разумъется большинство видовъ оказалось общимъ нашей Озерной области съ сосъднею Финляндіей, а также и Скандинавіею.

Такимъ образомъ оказалось, что фауна Олонецкой губерніи есть переходное звёно между формами восточными и западными, между сёверными и южными. Отсутствіе горныхъ кряжей, равнинный типъ м'єстности, все это обусловливаетъ полную постепенность въ переходахъ одной фаунистической области въ другую и все это отстраняетъ всякую возможность существованія р'єзкихъ границъ распредёленія животныхъ. При всемъ томъ Поляковъ нашелъ возможнымъ установить, внутри самой губерніи, н'єсколько второстепенныхъ фаунистическихъ областей, въ связи съ распредёленіемъ растительности, водъ, болотъ, а также и съ вліяніемъ челов'єка. Поляковъ не оставилъ также безъ вниманія рыбъ и пресмыкающихся.

Независимо отъ зоологическихъ изслъдованій, Поляковъ, согласно первоначальнымъ предположеніямъ, собралъ матерьялы для характеристики быта современнаго населенія Олонецкой губерніи, въ связи съ физико-географическими условіями.

Наконецъ, особенный интересъ получила потядка И. С. Полякова всятыствіе сделанних вих нових открытій по местонахожденію въ Олонецкой губерніи каменныхъ орудій, - предметъ, съ которымъ въ первый разъ Общество ознакомилось изъ чтенія Н. Бутенева еще въ 1864 году 1), а также изъ результатовъ археологической повздки П. И. Лерха въ 1865 году <sup>2</sup>). Открытія И. С. Полякова во многомъ развили и дополнили труды прежнихъ изследователей и послужили предметомъ интереснаго сообщения на археологическомъ събядъ, собиравшемся въ декабръ 1871 г. въ Петербургъ. Онъ очертилъ физико-географическія явленія, происшедшія въ ивстахъ залеганія орудій на Тудоверь, Кено и Кумбась-озерь. Орудія завлючены завсь въ слояхъ, относящихся къ новъйшему, аллювіальному періоду, и не найдены въ ледниковыхъ образованіяхъ; ивста населенія были частію скучены и частію разъединены и расположены по береганъ небольшихъ озеръ и ръкъ. Въ окрестностяхъ Водлозера орудія не были найдены, что связано съ бъдностью аллювіальныхъ образованій, и на этомъ основаніи Поляковъ предполагаль, что это озеро, во времена первобытныхь обитателей, входило въ составъ другаго болъе обширнаго водоема. Руководясь составомъ орудій, онъ нашолъ, что въ жизни обитателей ваменнаго въка рыболовство и звъроловство играли главную роль, и интересами этихъ ограслей проимпленности онъ объяснилъ скученность орудій на ніжоторых візстахъ (Тудозеро). Спо-

<sup>1)</sup> Нѣкоторыя соображенія о первобитныхъ жителяхъ сѣверной Россіи, по найденнымъ остаткамъ ихъ быта,—въ «Запискахъ» Имп. Рус. Геогр. Общ. 1864 г. кн. 4, стр. 1—20.

2) Извѣстія Имп. Рус. Геогр. Общ. Т. І, Отд. 2, стр. 196—197.

собами выдёлки орудій были обтачиваніе и околачиваніе, и во многихъ случаяхъ, какъ способы выдёлки, такъ и назначеніе принадлежностей каменнаго вёка, сходствуютъ съ западно-европейскими. На основаніи нёкоторыхъ антропологическихъ данныхъ изъ сосёднихъ мёстностей, изслёдователь склонился къ мнёнію, что первобытные обитатели легко могли быть не чудскаго, а инаго, уже вымершаго племени. Коллекція орудій, собранная на Тудозерів, Кено и Кумбасъ-озерів, состояла изъ 15 большихъ вещей (топоры, рубанки, плиты для обтачиванія орудій) и изъ боліве чёмъ 15 стрівль и мелкихъ принадлежностей (грузила, украшенія и т. п.).

Предварительные отчеты Полявова заключались въ его письмахъ, напечатанныхъ въ "Извёстіяхъ" 1871 г. <sup>1</sup>) и представлявшихъ оживленные очерки природы и жизни Онежскаго края.

Въ 1872 году Поляковъ окончилъ обработку обширнаго отчета о своемъ путемествім и напечаталь его въ 1873 году въ "Запискахъ" Общества 2).

Въ 1873 г. Поляковъ предпринялъ, при содъйствіи Общества, новое путешествіе въ Озерную область, при чемъ главною его цълью было изслъдованіе озера Лача и окрестныхъ частей Каргопольскаго увзда.

С.-Петербургъ онъ оставилъ 22-го мая, а 23-го, обывновеннымъ водянымъ путемъ, на пассажирскомъ пароходъ, прибылъ къ Вознесенскому посаду, при истокъ р. Свири. Отсюда сухимъ путемъ онъ направился на Оштинскій погостъ, гдъ осмотрълъ выходы горнаго известняка около деревни Карданги, новъйшія наслоенія по р. Челексъ, съ ледниковыми образованіями около самой Ошты. Затъмъ, спустившись на протяженіи 8 верстъ по теченію р. Ошты, Поляковъ отправился па трешкотъ по Онежскому каналу до селенія Палтаги, а изъ Палтаги съ однимъ изъ тамошнихъ рыбаковъ— къ Вытегорскому устью.

Отъ Вытегорскаго устья Поляковъ совершиль пѣшеходную экскурсію на разстояніи болье чѣмъ 10 версть къ Тудозеру, осмотрѣвъ здѣсь уже описанные имъ остатки обитанія доисторическаго человѣка; на другой день возвратился снова къ Вытегорскому устью, а отсюда на третій день—въ самый городъ Вытегру. 1-го іюня изъ Вытегры онъ отправился по почтовому тракту на Каргополь, котораго достигъ 5-го іюня.

Въ селахъ, лежащихъ на Ухтв и Тихмангв, Полякову пришлось останавливаться, въ виду бъглаго ознакомленія съ Лачъ-озеромъ.

Находки, сдёланныя Поляковымъ въ теченіе всего переёзда, дали нёкоторый матерьялъ для рёшенія одного весьма важнаго вопроса изъ быта до-историческихъ обитателей. Это вопросъ о животныхъ, съ которыми люди сталкивались, и которыя доставляли имъ насущное пропитаніе. Съ цёлью найти какія либо данныя для рёшенія подобнаго вопроса онъ заходилъ и на Тудозеро. Здёсь онъ снова нашелъ весьма разнообразныя

<sup>1) «</sup>Извёстія» Т. VII, Отд. 2-й, стр. 125—130, 158—169, 259—261, 311—320, 348—354 (кн. 3—7).

принадлежности и ваменныя орудія. Въ собранной имъ коллевціи овазалось нъсколько камней, аналогичныхъ съ изображенными у Нильсона; эти камни служили для околачиванія орудій. Вибств съ ними найдено много облочвовъ, принадлежащихъ плитамъ для обтачиванія орудій: затёмъ следовали сланцевые топоры. Обломки глиняной посуды снова поразили Полякова своею многочисленностью; нужно было весьма продолжительное пребывание на валу, чтобъ накопить ихъ въ такомъ изобиліи; въ числю обломковъ найденъ быль имъ одинъ, особенно характерный и своеобразный по своему составу; вивсто обывновенной примъси въ глинъ - песку, въ немъ находились мелкія частицы твердаго и весьма крипкаго волокнистаго минерала. Такого рода горшокъ отличался чрезвычайной прочностью; украшенія, въ вид'в различныхъ узоровъ, выступающія на обыкновенной глиняной посудь, на немъ едва были замътны, хотя житель, повидимому, и старался украсить его такъ или иначе. Кромъ того коллекція обогатилась находкой многихъ мелкихъ оригинальныхъ принадлежностей изъ глинистаго сланца; это — частью украшенія, частью, можеть быть, принадлежности при рыболовстве: оне являлись въ видъ кружковъ, прямыхъ, къ одному краю пріостренныхъ и окаймленныхъ нъсколькими вольцами, или же изогнутыхъ, съ тъми же кольцами и поперечными желобками на кольцахъ. Но всё попытки Полякова найти здёсь хотя какіе либо остатки пищи остались напрасными. Въ этомъ отношеніи оказалось болье интересною мыстность, лежащая вы долины упомянутой выше р. Тихманги, противъ такъ называемаго Поповскаго острова, гдв изъ береговаго обрыва ръчная вода вымыла нъсколько черепковъ глиняной посуды. Въ другомъ мъстъ на той же ръкъ вмъсть съ большимъ количествомъ кремневыхъ обломковъ и черепковъ встретились и части животныхъ. Именно, въ черной растительной землъ, лежащей на ръчномъ пескъ, слоемъ до 1/2 арш. толщиною, было найдено Поляковымъ иного раздробленныхъ костей, принадлежащихъ большинъ животнымъ, преимущественно оленямъ. Особенно интересенъ быль фактъ встрвчи резцовъ, принадлежавшихъ большому грызуну. Резцы эти оказались несравненно больше заячыхъ, такъ что трудно сомивваться, чтобъ это не были зубы бобра, на широкое распространеніе и на последовавшее затемъ вымираніе котораго Поляковъ уже указалъ прежде. Кромъ млекопитающихъ и частью птицъ, здёсь встретились позвонки рыбъ, челюсти и зубы весьма большихъ щукъ. Въ числъ костей находились отчасти и такія, которыя были принаравливаемы обитателями въ тъмъ или другимъ потребностямъ. Изъ рыбыхъ позвонковъ жители стремились повидимому создать украшенія; изъ облонковъ трубчатыхъ костей они старались произвести режущія или колючія орудія; въ этомъ отношении быль особенно интересень гарпунь съ обложленнымъ острымъ концомъ: у него осталось пріостренное основаніе, которымъ онъ вставлялся въ древко, выше два ушка, со впадинами надъ ними, куда прикреплялась веревка. Эта последняя находка не оставила никакого сомнения относительно существованія у первобытныхъ обитателей сввера орудій изъ кости, что.

впрочень, и заранве мозможно было предвидъть. Совершенно въ таконъ же видъ, какъ на Тихиангъ, встрътились остатки каменнаго въка и на р. Онегъ. Въ одномъ изъ ея цодинтыхъ береговъ, весьма не далеко отъ истока ръки, Поляковъ нашелъ снова множество костей травоядныхъ; но всъ онъ были также разломаны на весьма мелкія части, видимо съ цълью добыть изъ нихъ костяной мозгъ, какъ это обыкновенно бывало въ подобныхъ же случаяхъ и на западъ Европы. Виъстъ съ обломками большихъ костей встръчались тъ же ръзцы бобра, неръдко позвонки рыбъ, съ зубами большихъ щукъ. Положеніе остатковъ было тоже самое, какъ на Тихиангъ; они лежатъ въ довольно толстомъ, около 1/3 арш. растительномъ слов, на ръчной галькъ, пескъ и щебнъ. Въ числъ многочисленныхъ кремневыхъ обломковъ найдены частью въ самомъ слов, частью вымытыми изъ него: обломокъ большаго кремневаго копья и два кремневые наконечника стрълъ, прекрасно выдъланные. Горшечные обломки были не менъе многочисленны, чъмъ гдъ либо, и встръчались въ почвъ довольно далеко отъ берега.

Изсявдованное Поляковымъ пространство оз. Лача было сравнительно невелико; оно ограничивалось окрестностями Лачъ-озера, а главнымъ образомъ восточнымъ его берегомъ. За то пространство это было изсявдовано Поляковымъ весьма разносторонне. Наблюденія его относились одинаково и до водоема озера и до его прибрежій. Водная фауна мелководнаго озера оказалась весьма бёдною. Низменные и отчасти болотистые его берега поросли довольно разнообразною растительностью, а въ береговыхъ лёсахъ оказался разнообразный міръ птицъ. Селенія около Лача оказались зажиточнёе чёмъ Водлоозерскія. Поляковъ обратиль особое вниманіе на изслёдованіе рыболовнаго промысла ихъ жителей и бёличьяго промысла, распространеннаго въ Каргополів. Результаты изслёдованія Полякова въ поёздку 1873 г., изложенные въ его письмахъ къ Секретарю Общества, были напечатаны въ "Извітстіяхъ" этого года 1).

Осенью 1873 г. И. С. Поляковъ внесъ въ Общество свое предложение о снаряжении экспедиции для изслъдований зоо-географическихъ и историко-антропологическихъ въ тундръ между Мезенью и Печорою. Для обсуждения предложений Полякова была избрана Отдълениями особая Коммиссия 2), которая, одобривъ предположения И. С. Полякова, расширила его программу, нъсколько видоизмънила его маршрутъ, исчислила расходы на экспедицию въ 1.500 р. и, поддержанная Отдълениями, внесла свои предположения въ Совътъ Общества, который, однакоже, за неимъниемъ средствъ, вынужденъ былъ отложить экспедицию до болъе благоприятнаго времени.

Повздки И. С. Полякова въ Олонецкую губернію въ значительной штрт содтиствовали къ тому, что этотъ талантливый естествоиспытатель, изъ области воологіи и зоо-географіи, обратился къ области изследованій

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Членами Коммиссін были: М. Н. Богдановъ, кн. П. А. Кропоткинь, Н. В. Латкинъ, бар. Ө. Р. Остенъ-Сакенъ, М. А. Рыкачевъ, М. К. Сидоровъ, бар. Н. П. Шиллингъ, Ө. Б. Шмидть,

антропологическо-этнографическихъ, а именно къ изслъдованіямъ первобытныхъ до-историческихъ обитателей Европейской Россіи, съ ихъ каменными орудіями и костями животныхъ, съ которыми они имъли дъло. Такимъ образомъ характеръ дальнъйшихъ работъ Полякова одинаково относился къ области зоо-географіи, также какъ и къ области антропологической этнографіи.

Желая дать возможно болве обширное географическое поле своимъ изследованіямь въ этомъ направленін, И. С. Поляковъ, летомъ 1878 г., на средства, полученныя имъ отъ Географическаго Общества, совершилъ повздку въ долину ръки Оби; съ особеннымъ вниманіемъ онъ старадся изучить два пункта, именно: именіе князя Голицына и окрестности города Мурома. Результатомъ его изследованій явился рядъ физико-географическихъ сведеній о долине Оки, съ громаднымъ запасомъ данныхъ о доисторическихъ обитателяхъ, населявшихъ этотъ край въ разные періоды времени. Въ новъйшихъ наносахъ Оки Поляковъ собралъ большое количество каменныхъ орудій, самыхъ разнообразныхъ формъ; орудія относились въ неолитическому періоду и сопровождались въ м'ястахъ ихъ залеганія костями животныхъ, частью нынъ живущихъ. Рядомъ съ орудіями каменнаго въка Поляковъ нашелъ постройки изъ громадныхъ дубовъ и прочихъ деревьевъ; эти постройки являются чрезвычайно любопытнымъ случаемъ совмъстной работы человъка и бобра, изъ которыхъ первый пользовался для своихъ цълей трудомъ второго и, повидимому, совершенствоваль его. Но самымъ выдающимся явленіемъ въ изследованіяхъ И. С. Полякова была раскопка, которую онъ произвель, вийсти съ графовь А. С. Уваровынь, около села Карачарова. Эта раскопка обнаружила въ древнихъ, послъ-ледниковыхъ наносахъ-въ глинъ, громадную массу костей вымершихъ млекопитающихъ, какъ-то мамонта, носорога, первобытнаго быка, вмёстё съ грубыми кремневыми орудіями неолитическаго періода. По окончаніи своихъ изслідованій. И. С. Поляковъ отправился въ Швецію, Данію, Парижъ и Лондонъ, также въ Швейцарію и въ Германію, при чемъ изученіе остатковъ каменнаго въка, найденныхъ въ этихъ странахъ, составляло одну изъ его существенныхъ задачъ. Предварительный отчетъ Чл.-Сотр. Полякова быль представлень имъ въ Общемъ Собраніи Географическаго Общества 8-го ноября.

Въ следующемъ 1879 г., уже по порученію Императорской Академім Наукъ и Московскаго Археологическаго Общества, И. С. Поляковъ предприняль обширное путешествіе по центральной Россіи, на западныхъ склонахъ Урала и въ Закавказскомъ крав, въ окрестностяхъ Арарата. И. С. Поляковъ началь свои изследованія собираніемъ остатковъ каменнаго века и археологическими раскопками въ Тульской губерніи; отсюда онъ перевхаль въ окрестности Воронежа, въ село Костенки, где и вырылъ съ большой глубины громадное количество костей мамонта съ массою каменныхъ орудій, такъ что село Костенки, получившее свое названіе отъ изобилія находимыхъ въ немъ ископаємыхъ костей, явилось однимъ изъ самыхъ бли-

стательныхъ пунктовъ въ Россіи, свидетельствующихъ о глубокой древности человъка. Изъ Воронежа Поляковъ направился черезъ Ряжскъ и Козловъ въ долину Оки, гдв и сдвлалъ остановки въ твхъ пунктахъ, которые были ниъ изследованы въ предшедшемъ году, по поручению Географическаго Общества; собравъ здёсь новый матерьялъ о доисторическихъ обитателяхъ. онъ пустился по Овъ, Волгв и Камъ на западный склонъ Урада, именно къ Кунгурской пещерв. Послв довольно продолжительныхъ раскопокъ изследователь пришель въ тому, весьма вероятному заключению, что знаменитая Кунгурская пещера, при всемъ ея физико-географическомъ интересъ. не была обитаема человъкомъ въ диллювіальный періодъ. Затънъ И. С. Поляковъ возвратился въ Казань и отсюда, вибств съ Д. Чл. А. А. Штукенбергомъ, направился въ долину Волги; въ предълахъ Казанской, Симбирской и Самарской губерній, во время этой экскурсіи быль ими осмотрень рядъ мёстностей, извёстныхъ или по нахожденю въ нихъ остатковъ каменнаго въка, или же по залеганію костей ископаемыхъ, диллювіальныхъ животныхъ.

Этой последней экскурсіей кончилась первая часть путешествія Полякова и, согласно программ' Московскаго Археологическаго Общества, онъ долженъ былъ, сившить на высоты Арарата. Изъ Астрахани онъ, черезъ Каспійское море, перевхаль въ Петровскъ, отсюда черезъ Свверный Дагестанъ, на Чиръ-Юртъ, Грозный во Владикавказъ, затемъ въ Тифлисъ. Въ первой половинъ сентября Поляковъ началъ свои физико-географическія и археологическія изследованія на озере Гокча, проехавъ на лодке по его юго-западному берегу; отсюда онъ спустился въ Эривань, а затвиъ въ урочище Аралыхъ, расположенное у подошвы Арарата. Аралыхъ послужилъ исходнымъ пунктомъ для цълаго ряда его экскурсій, изъ которыхъ одна была направлена вверхъ по теченію Аракса, около подошви Арарата, до Кульпинскихъ соляныхъ коней, двъ экскурсіи были совершены на самыя высоты Большого и Малаго Арарата, до нижнихъ предъловъ ледниковъ. Изследовавъ рядъ пещеръ, лежащихъ вакъ на склонахъ Арарата, такъ и у его подошвы. Поляковъ пришелъ въ тому заключенію, что эта знаменитая гора, вивств съ ся окрестностями, напрасно пользуется славою колыбели человъчества. Изъ Аралыха изследователь спустился внизъ по теченію Аракса черезъ Нахичевань, до Ордубата, гдв произвель раскопку въ прекрасной сталактитовой пещеръ; результатъ по отношенію обитаемости этой пещеры въ доисторическія времена быль также отрицательный.

Одновременно съ изслъдованіями И. С. Полякова въ Олонецкой губерніи, другой дъятельный и талантливый членъ Общества, въ теченіе предшедшаго періода обратившій на себя его вниманіе своими замъчательными путешествіями и географическими трудами по изслъдованію Около-байкалья и Амурской области, кн. П. А. Кропоткинъ, занимавшій въ началъ разсматриваемаго періода должность Секретаря Отдъленія Физической Географіи, занялся въ 1871 г., при содъйствіи Общества, геологическими изслъ

дованіями въ сосёдней съ нашею Озерною областью — Финляндіи. При этомъ особенное вниманіе наблюдателя было направлено на изученіе слёдовъ и явленій ледниковаго періода и въ особенности тёхъ, встрёчающихся на всемъ обширномъ протяженіи не только Финляндской, но и нашей Озерной области, валовъ изъ ледниковаго щебня подледниковыхъ моренъ, которые въ Финляндіи и Швеціи извёстны подъ именемъ озовъ (ås).

Побздка кн. Кропоткина въ 1871 г. въ Финляндію разделялась на двъ части. Первая, въ восточныя части страны, была сдълана въ сообществъ съ Почетн. Чл. Общ. Г. П. Гельмерсеномъ и магистромъ Ф. В. Шмидтомъ. Целью поездки быль озъ (ås по шведски, во инож. åsar) 1) Пунгахарью, о способъ образованія котораго возникли не задолго до того оживленные споры среди нашихъ геологовъ. Къ сожаленію, недостатокъ обнаженій, въ связи съ саминъ характеронъ оза, не дали возножности придти въ положительнымъ результатамъ относительно его образованія. Затімъ, академикъ Гельмерсенъ и кн. П. А. Кропоткинъ провхали въ Іоенсуу, чтобы изучить прорывъ озера Хэйтіянъ, случившійся за нісколько літь до того. Прекрасныя обнаженія, постоянно поддерживаемыя размываніемъ ствиъ, окаймляющихъ эту долину, проложенную водами Хэйтіяна среди рыхлыхъ породъ, дали возможность собрать любопытныя свёдёнія о строеніи аллювіальныхъ площадей, столь распространенныхъ въ этой ивстности. Кроив того, благодаря обязательности Управленій Межеваго и Путей Сообщенія, кн. Кропотвинъ собраль въ Гельсингфорсъ любопытныя свёденія о причинахъ прорыва и о ходъ разимванія долины.

Послъ этой первой поъздки, кн. Кропоткинъ пробылъ недълю въ Гельсингфорсъ, для ознакомленія съ геологическою литературою Финляндіи, и затъмъ двъ недъли въ Швеціи, гдъ обратилъ особенное вниманіе на изученіе "озовъ" и вообще ледниковыхъ отложеній. Вернувшись въ Финляндію, онъ высадился въ Або, и, въ сообществъ съ однинъ воспитанникомъ Выборгской гимназіи, Мелартиномъ, который обязательно согласился сопровождать его, въ качествъ переводчика, началъ вторую часть своей поъздки. — въ западную Финляндію. Въ эту повздку онъ посвтилъ Таммерфорсъ, Ювескюле, Куопіо, Каяну и южный берегь озера Улео (Ulea träsk), и затыть вернулся на югь, черезъ Куопіо, С.-Михель, Хейнола и Тавастгусъ. Медленно двигаясь по большой дорогъ, между названными городами, кн. Кропоткинъ изучалъ диллювій, — и преимущественно озы, — въ обнаженіяхъ, изобильно встрѣчающихся вдоль дороги и служащихъ для добычи матерьяла на починку прекрасныхъ финскихъ шоссе; при этомъ онъ останавливался въ наиболее любопытныхъ местахъ, какъ напр. на озъ Кангасала, въ Ювесколъ, и т. д. Путь отъ Таммерфорса до Куопіо оказался выбраннымъ удачно, такъ какъ онъ идетъ вдоль восточно-юго-восточнаго склона сплошной возвышенности, отделяющей сред-

<sup>1)</sup> Изследованіе озовъ, т. е. длинныхъ, узкихъ хребтиковъ, представляющихъ скоплепія валуновъ, песковъ и глины, составляетъ одниъ изъ интереснейшихъ копросовъ въ изучепіи лединковыхъ образованій.

нюю финскую страну озеръ отъ бассейна Ботническаго залива; и на этомъ протяжении собраны были лучшие матерьялы для изучения способовъ и причинъ образования озовъ. Нѣкоторые изъ нихъ заключались въ путевыхъ письмахъ Кропоткина, напечатанныхъ въ "Извѣстияхъ", другия, болѣе полныя описания, съ картами и рисунками должны были быть включены въ общій отчетъ. Поѣздка изъ Куопіо въ Каяну дала поводъ сдѣлать нѣсколько интересныхъ замѣчаній о сравнительной замаскированности слѣдовъ ледянаго періода на сѣверѣ и о ходѣ уменьшенія озерныхъ бассейновъ. Переѣздъ изъ Куопіо, черезъ С.-Михель, въ Хейнола, не оправдалъ тѣхъ надеждъ, которыя возлагалъ на него кн. П. А. Кропоткинъ; представляя интересъ для геологіи кристаллическихъ породъ Финляндіи, мѣстности, лежащія на этомъ пути, не дали доступныхъ матерьяловъ для изученія диллювія.

Вернувшись изъ Лахтиса по жельзной дорогь въ Тавастгусъ, кн. Кропоткинъ прошелъ, затъмъ, вдоль жельзной дороги, пъшкомъ изъ Тавастгуса въ
Гельсингфорсъ. Обширныя раскопки, дълавшіяся по сторонамъ дороги, для
добычи балласта на полотно, представили много данныхъ, какъ въ подтвержденіе, такъ и для разъясненія высказанной изслёдователемъ еще въ
Куопіо теоріи происхожденія озовъ, а также и вообще для изученія финскаго
диллювія. Наконецъ, по указаніямъ начальника финскихъ жельзныхъ дорогъ,
полк. Стромберга, кн. Кропоткинъ сдёлалъ весьма любопытную находку. На
11-й версть отъ Гельсингфорса, возль самаго полотна жельзной дороги, на
высоть 64 ф. (19,5 м.), залегаетъ небольшой слой зеленоватаго песка со
множествомъ набитыхъ прибоемъ, морскихъ раковинъ, — именно Cardium
edule, изръдка — Tellina baltica, хрупкая раковинка которой ръдко встръчается здёсь хорошо сохранившеюся.

Предварительные результаты повздки кн. П. А. Кропоткина были изложены имъ въ цёломъ рядё интересныхъ его писемъ къ секретарю Общества, напечатанныхъ въ Т. VII Изв. И. Р. Г. О. за 1871 годъ.

Направленіе такъ успѣшно принятое И. С. Поляковымъ, соединявшее въ себѣ зоо-географическія изслѣдованія съ антропологическими и имѣвшее цѣлью опредѣлить географическое распространеніе по обширной поверхности Россіи доисторическаго человѣка и условій, въ которыхъ онъ обиталъ, совмѣстно съ современнымъ ему составомъ и географическимъ распредѣленіемъ европейско-русской, доисторической фауны, нашло себѣ еще и другаго представителя въ подававшемъ большія надежды молодомъ ученомъ М. В. Малахова, преждевременная кончина котораго въ концѣ періода положила къ сожалѣнію предѣлъ его полезнымъ трудамъ.

М. В. Малаховъ избралъ полемъ своихъ изслѣдованій приуральскія губернін Евр. Россін. Уже въ 1876 г., при поѣздкахъ съ зоо-географическою цѣлью, Малахову удалось открыть въ среднемъ Уралѣ селище неолитической эпохи на берегу р. Исети близь дер. Палкиной. О результатахъ своихъ раскопокъ Малаховъ сообщилъ Отдѣленію Этнографін въ 1879 году, вслѣдствіе чего быль избрань Чл.-Сотрудникомъ Общества и сдёлался вслёдь за тёмь и Секретаремъ Отдёленія.

Въ 1880 г. Малаховъ обратился въ Общество, съ предложенісмъ совершить путешествіе по Уралу, съ цёлью произвести тамъ съ одной стороны рядъ зоо-географическихъ изследованій, а съ другой изследовать и остатки каменнаго века на Уралъ.

Ходатайство Чл.-Сотр. М. В. Малахова съ полнвишить сочувствіемъ было поддержано Предсвдательствующимъ Отдвленія Физической Географіи Р. Э. Ленцомъ и Предсвдательствующимъ Отдвленія Этнографіи Л. Н. Майковымъ.

Планъ путешествія изложенъ быль въ письмахъ Малахова на имя Л. Н. Майкова и на имя Секретаря Общества.

Ознакомившись съ крайно отрывочной литературой по доисторическимъ вопросамъ Уральскаго края и съ вещественными памятниками, имъющимися въ музеяхъ С.-Петербурга, Москвы и Казани, Малаховъ пришелъ къ убъжденію, что первобытная культура Урало-Алтайской области представляетъ громадный научный интересъ.

До 1880 г., въ помянутомъ направленіи въ районъ средняго Урала были произведены лишь незначительныя изслъдованія, каковы: въ Чердынскомъ увздъ—Берха, въ Соликамскомъ — Теплоухова, въ Шадринскомъ — Члена Общ. Н. Ю. Зографа и изслъдованіе двухъ пещеръ: близь г. Кунгура И. С. Полякова и на р. Пышмъ горнаго инженера Гебауэра.

При скудости свъдъній о доисторических в древностях средняго Урала, Малаховъ полагалъ поставить задачею своихъ въ немъ изслъдованій слъдующіе вопросы:

- 1) Изследовать костеносныя пещеры.
- 2) Производить раскопку городищъ и кургановъ.
- 3) Изсладовать "костища" (соотватствующія, повидимому, кухонныма остаткама Даніи) и опредалить иха значеніе, относительную иха древность и современную има фауну.
- 4) Опредълить, въ какихъ геологическихъ образованіяхъ и при какихъ условіяхъ встрёчаются остатки доисторическаго человёка.
  - 5) Осмотръть слъды Чудскихъ коней и шахтъ.
- 6) Собрать свёдёнія о распространенін доисторическихъ памятниковъ, а также о мёстахъ случайныхъ находовъ, для выясненія вопроса о разселеніи доисторическаго человёка и древнёйшихъ путяхъ сообщенія.
- 7) Ознакомиться съ мъстными собраніями доисторическихъ древностей. Въ ряду частныхъ вопросовъ Малаховъ полагалъ обратить особенное вниманіе на обивныя каменныя орудія, которыя со средняго Урала были до того еще неизвъстны, а также на мъстныя металлическія произведенія первобытнаго человъка, относящіяся къ началу этого періода.

Для собиранія матерыяловъ по означенной программѣ Малаховъ считаль полезнымъ посётить окрестности г. Камышлова, гдѣ въ одной изъ пещеръ незадолго до того были открыты орудія каменнаго періода, а также устье р. Ба-

гарявъ, гдв извъстны были следы Чудскихъ рудныхъ работъ. Въ Екатеринбургскомъ уфздв Малаховъ полагалъ необходимымъ въ деревне Палкиной,
окончить начатое имъ въ 1876 году изследование Чудскаго городища и
осмотреть пещеры по рр. Серьге, Уфалею и Чусовой, въ которыхъ находимы
были следы обитания (уголь, костяныя и металлическия орудия). Въ Соликамскомъ уфзде онъ имелъ намерение обследовать костеносную пещеру по р.
Ценве, о которой именотся указания въ путешестви Лепехина, что, по преданию, она служила Вогульскимъ капищемъ и что, кроме костей, въ ней находятся "утхлые идолы"; пещера эта до того ни кемъ не была посещена.
Вблизи села Ильинскаго Малаховъ хотелъ изследовать озеро, въ которомъ
найденъ былъ костянной гариунъ, находящийся въ коллекции Теплоухова.

Предпринимая зоогеографическія изслёдованія въ Средненъ Ураль, Малаховъ имълъ въ виду, главнымъ образомъ, выясненіе характера фауны, особенности котораго обусловились здёсь: географическимъ положеніемъ хребта, столкновеніемъ животныхъ формъ тундры и тайги съ животными черноземной степи, и смъщеніемъ формъ Скандинавіи съ типами Восточной Сибири.

Въ планъ изследованій должно было входить:

- 1) Опредъление горизонтальнаго и вертикальнаго распредъления позвоночныхъ животныхъ въ связи съ географическими и биологическими наблюдениями, ихъ группировка и естественныя области.
- 2) Выясненіе соотношенія между представителями фауны Сибирской и Европейской съ распредъленіемъ растительности помянутыхъ областей; переходъ ихъ чрезъ Уральскій хребетъ и современныя границы.
- 3) Опредъленіе альпійской фауны Средняго Урала въ связи съ вертикальнымъ распредъленіемъ животныхъ.

Избирая центромъ своихъ работъ Косьвинскій Уралъ (по западному склону хребта, между рр. Вишерой и Чусовой, съ запада — р. Кама), какъ наименте извъстную область края, Малаховъ предварительно намтревался обътхать степныя озера Камышловскаго утзда, гдт, встртваются солончаки. Заттить для изученія горной фауны Малаховъ желаль пройдти вдоль хребта (если позволять средства) до истоковъ рр. Сосвы и Лозвы, постивъ на пути вершины горъ Качканара и Конжаковскаго камня. Наконецъ, переваливъ на западный склонъ въ Чердынскій утздъ, осмотрть на р. Ценвт костеносныя пещеры и до конца сентября итсяца пробыть въ Косьвинскомъ Уралъ, наблюдая отлетъ птицъ.

Совътъ Общества, отнесся въ предложеніямъ Малахова съ тъмъ же сочувствіемъ вакъ и Отдъленія Общества и не только ассигноваль скромныя средства имъ испрашиваемыя на экспедицію 1880 г., но и оказалъ подобную же поддержку изслъдованіямъ его въ Уралъ и въ слъдующихъ 1881 и 1882 годахъ.

Прибывъ 7-го іюля въ г. Екатеринбургъ, Малаховъ имѣлъ въ виду изслѣдованія по физической географіи и зоогеографіи, предпринялъ отсюда нѣсколько экскурсій, какъ по западному, такъ и по восточному склону Ураль-

скаго хребта, а затъмъ направился вдоль хребта на съверъ до Богословскаго завода, откуда, съ проводниками, чрезъ зимовья Княспинское, Боронское и Тулайку, перешелъ черезъ Уралъ (на высотъ 4.400 ф. надъ уров. моря) и вышелъ къ верховью р. Саменки, притоку Улса, вливающагося въ р. Вишеру; такимъ образомъ была имъ пройдена наименъе извъстная съверная часть Периской губерніи. Далье изслъдованія продолжались по р. Улсу и Вишеръ. Слъдующія экскурсіи Малахова были въ Чердынскомъ и Соливамскомъ утвахахъ.

Пробывъ въ Среднемъ Уралѣ четыре мѣсяца, Малаховъ успѣлъ, благодаря разспросамъ у мѣстныхъ обывателей, а также при тщательномъ осмотрѣ послѣ-третичныхъ образованій, преимущественно въ размываемыхъ озерныхъ берегахъ, открыть тамъ многочисленные остатки доисторической эпохи, какъ каменной, такъ и металлической. Изслѣдовано было четыре селища доисторическаго человѣка, изъ которыхъ одно только дало полированныя орудія, прочія же всѣ — обивныя. Эти селища были береговыя открытыя стоянки.

Въ западной части Соликамскаго увзда, близъ деревни Шадриной, найдена доисторическая мастерская каменныхъ орудій, на глубинъ полфута подъ черноземнымъ образованіемъ.

Въ коллекціи, собранной Малаховынъ, нивлись орудія весьма разнообразныхъ типовъ, какъ-то: ядрища, скребки, ножи, стрвлы, копья, рубила, топоры, точила и проч. Предметы, относящеся къ первой эпохъ металлическаго періода и отличающіеся болье грубымь характеромь работы, каковы человъко-подобные идолы, кельты, рыболовныя крючки и ин. др., сдъланные изъ чистой ивди или бронзы, найдены были на восточномъ склонв Урала по ръкъ Ивделю, близь зимовья, на Аятскомъ истокъ и въ Сысертской дачв. Остатки второй эпохи металлическаго періода найдены были въ Соликамскомъ и Чердынскомъ увздахъ при раскопив такъ называемыхъ на Ураль городицъ. Изследовано 12 городицъ и осмотрено до 40. Культурный пласть характеризовался здёсь обильнымь присутствіемь древеснаго угля и нассою расколотыхъ костей оленя, кабана и др.; онъ заключалъ въ себъ, кром'в массы орудій, украшенія въ одеждів, какъ міздныя, бронзовыя, серебряныя, такъ и железныя, характерныя для такъ называемой чудской культуры. Здёсь же, при городищахъ, обследованы были востища или жертвенныя міста, изобилующія обугленными костями, среди которыхъ встрівчалась насса костяныхъ стрълъ, золоченыхъ бусъ и глиняныхъ сосудовъ въ одинъ дюймъ діаметромъ.

По возвращении своемъ Малаховъ, въ ноябръ 1880 г., сдълалъ о своей поъздки интересное сообщение, въ которомъ между прочимъ представилъ и очеркъ физико-географическаго характера средняго Урала, и представилъ характеристику его древесной флоры и фауны позвоночныхъ животныхъ, какъ въ нынъшнее такъ и въ доисторическое время. Не менъе интереснымъ было его сообщение въ Отдълении Этнографии, въ которомъ онъ

изложилъ подробныя свёдёнія не только о своихъ раскопкахъ, но и о своихъ этнографическихъ наблюденіяхъ среди коренныхъ Пермяковъ и о сохранившихся еще между давно уже христіанскими, финскими племенами Урала нёкоторыхъ языческихъ обычаяхъ, напримёръ: пріуроченнаго ко дню Св. Флора и Лавра праздника "быкобоя". За темъ Малаховъ обработалъ, на сколько позволяло время, собранные имъ матерьялы и составилъ карту доисторическихъ памятниковъ Средняго Урала, сдёлавшихся извёстными до 1880 г.

Въ началъ послъдующаго 1881 г. Малаховъ задумалъ продолжить свои изслъдованія въ Уралъ и льтомъ 1881 г. предложеніе его было поддержано Предсъдательствующимъ въ Отдъленіи Этнографіи Л. Н. Майковымъ, къ которому присоединился и Предсъдательствующій Отдъленія Физической Географіи Р. Э. Ленцъ. Принимая во вниманіе научныя заслуги молодаго ученаго, его полную подготовленность къ предпринимаемымъ имъ изслъдованіямъ, а также руководясь примъромъ предпествующаго года, Совътъ постановилъ: назначить въ распоряженіе М. В. Малахова, необходимым на расходы по экспедиціи средства и кромъ того снабдить его необходимыми антропологическими и фотографическими приборами.

Во время повздки 1881 года Чл.-Сотр. Малаховъ предпринялъ болве детальное изследование открытыхъ имъ въ предпедшемъ году местъ обитания доисторическаго человека въ Пермской губернии, а также произвелъ изыскание въ Вятской и частью въ Оренбургской губернияхъ.

Начавъ свои экскурсіи съ Вятской губерніи Малаховъ осмотрівлъ знаменитый Ананьевскій могильникъ, близь города Елабуги, и затімъ перебрался въ Уржумскій уіздъ, гді близь деревни Воробьевой, на городищі, расположенномъ надъ Ройскимъ истокомъ, вливающимся въ ріку Вятку, произвелъ раскопку. Довольно значительная площадка городища круго поднималась отъ истока, съ боковъ ограничивается глубокими оврагами и на юго-западной стороні — сливающейся съ прилежащею равниною — замыкалась валомъ типичной формы кокошника, представляющимъ значительное поднятіе въ средині. Изслідованіе культурнаго пласта, залегавшаго на незначительной глубині подъ растительнымъ слоемъ, доставило многочисленную коллекцію расколотыхъ костей: сівернаго оленя, медвідя, кабана, лошади и др., костяныя стрівлы, гарнуны, обломки сосудовъ изъ илистой глины съ разнообразнымъ орнаментомъ и наконецъ скребки изъ кривыхъ ножа.

Въ Пермской и Оренбургской губерніяхъ Малаховъ осмотрълъ нѣсколько пещеръ (имъ были открыты новыя) и мѣстонахожденій востей ископаемыхъ животныхъ (по р. Салдѣ, Тагилу, Лаѣ, Исети, Міасу и др.); развѣдки здѣсь не дали остатковъ культуры доисторическаго человѣка. Къ инымъ результатамъ привели раскопки прибрежныхъ селищъ и открытыхъ стоянокъ: здѣсь добыта была значительная коллекція разнообразныхъ предметовъ изъ камня, кости и глины. Слѣды поселеній встрѣчались преимущественно по озернымъ мысамъ, обращеннымъ на югь или юго-востокъ; культурный слой

залегалъ на глубинъ отъ 1 до 5 футовъ и заключалъ въ себъ, кромъ вещей и угля, немногочисленныя кости животныхъ, каковы свверный олень, бобръ, медвъдь и кабанъ. Наибольшій интересъ представляли торфяники, въ особенности мощный торфяникъ (до 14 фунтовъ) Шигирскаго озера (Екатеринбургскаго увзда), накрывающій культурные остатки, принадлежащіе, вакъ можно полагать, къ вонцу палеолитической эпохи. Добытый матерьиль по вопросу о переходъ первобытного человъка отъ камня въ металламъ, о первичномъ ихъ употребленіи, привелъ Малахова въ выводу, что человъкъ здъсь самостоятельно ознакомился съ металлами, благодаря обилію на Ураль металловъ, какъ въ самородномъ видь, такъ и въ рудахъ. Ознакомившись съ ними, научившись добывать металлы, первобытный человъвъ дъятельно принялся за ихъ эксплоатацію, въ пользу чего говоритъ "эпоха чудскихъ копей", столь богатая мъстными произведеніями, каковы: кирки, кельты, стрълы, идолы и т. п. Къ ней относятся следы рудничныхъ работъ по рр. Чусовой, Багаряку и Сосвъ 1). Къ началу этой же эпохи принадлежали отврытыя Малаховымъ мъста погребенія или "могильниви" при озеръ Багарякъ. Добытые здъсь остатки скелетовъ доисторическихъ обитателей, совивстно съ каменными, костяными и ивдными предметами, имъли особенную ценность въ виду совершеннаго отсутствія подобнаго матерьяла. Найденные здёсь черена обращали на себя вниманіе по сильному развитію бестіальныхъ признаковъ: приподнятыя, выдающіяся надбровныя дуги, значительно выдавшаяся затылочная часть, при незначительномъ лобномъ возвышении. Многочисленные остатки поселеній, такъ называемыя "городища "Чердынскаго и Соликанскаго увздовъ, принадлежащие ко второй эпохв металлическаго въка —бронзовой, изслъдованы были близь деревень Коча, Кудымкоръ и др.; раскопки ихъ доставили значительное число идоловъ, украшеній одежды, амулетовъ, глиняныхъ сосудовъ и предметовъ изъ кости. Въ городищъ "Кудымкоръ" открыты были два погребальныхъ пласта: верхній съ боковымъ положениемъ костяка. Въ городищахъ, кромъ желъзныхъ и бронзовыхъ вещей, вствчадась масса костяныхъ. Въ некоторыхъ пунктахъ эти склады расколотыхъ костей, совивстно съ вещами отличались особеннымъ изобиліемъ и извъстны въ народъ подъ именемъ "костищъ". Памятники конца этой эпохи служать звеньями, соединяющими доисторическіе въка съ началомъ временъ историческихъ.

На гіероглифическія письмена, начертанныя красною краскою на прибрежныхъ скалахъ по рѣкамъ Вишерѣ, Тагилу, Режу и Исети, обращено было Малаховымъ особенное вниманіе: съ нихъ сдѣланы были точные снимки. Сравненіе знаковъ на писанцахъ съ изображеніями на металлическихъ вещахъ, найденныхъ на Уралѣ, можетъ дать возможность, по мнѣнію Малахова, опредѣлить относительную древность этихъ писанцевъ, именю—отнести ихъ воспроиз-

<sup>1)</sup> Въ городъ Златоустъ (Уфим. губ.) изъ дълъ Горнаго Архива за 1776 и 1777 г. сдъланы Малаховымъ весьма интересныя выписки о древникь чудскихъ копяхъ южнаго Урала, на которыхъ возникли наиболъе богатые русскіе рудники.

веденіе въ первому періоду металлической эпохи. Этнографическія изслідованія Малахова относились къ немногочисленной вітви финскаго племенипермякамъ Чердынскаго и Соликанскаго убздовъ и черемисамъ Вятской губернін. Малахову удалось посётить ихъ языческія празднества, прослёдить обряды жертвоприношенія, сділать нісколько антропологических изивреній и составить фотографическую коллекцію типовъ. Весь собранный на Уралъ Малаховымъ матерьялъ какъ по доисторической антропологіи, такъ и по этнографіи, а записанныя преданія о древней Чуди, отношенія современныхъ обитателей къ этимъ древностямъ и наконецъ няхождение среди инородцевъ, особенно среди Пермяковъ Чердынскаго и Соливанскаго убздовъ, немногихъ представителей исчезнувшаго чудскаго рода, действительно, отличающихся типомъ и произношениемъ отъ окружающей среды, - привело Члена-Сотруднива Малахова въ завлюченію, что остатки Финскаго племени, разсъянные въ настоящее время по Пермской, Вологодской и Вятской губерніямъ, находятся въ близкомъ родствъ, (если не прямые ихъ потомки), съ доисторическими обитателями Уральскаго края, или же унаследовали ихъ культуру. Этотъ выводъ подтверждался также сходствомъ характера финскаго орнамента, съ орнаментомъ доисторическихъ эпохъ на сосудахъ.

Въ 1882 году М. В. Малаховъ продолжалъ, при содъйствіи Общества, работы свои на Уралъ. На этотъ разъ онъ поставилъ себъ слъдующія задачи.

- 1) Составъ современной фауны Урала.
- 2) Опредъленіе горизонтальнаго и вертикальнаго распредъленія животныхъ, въ связи съ географическими и біологическими наблюденіями.
- 3) Наблюденіе надъ періодическими явленіями въ жизни животныхъ, каковы передвиженія, прилетъ и отлетъ, время линянія, спариванія и т. д.
- 4) Выясненіе зависимости между разселеніемъ животныхъ и характеромъ рельефа почвы и распредъленіемъ растительности.
  - 5) Выясненіе характера альпійской фауны.

Работы эти Малаховъ сосредоточилъ въ районѣ юго-западной части Верхотурскаго уѣзда, Пермской губерніи, гдѣ средній Уралъ достигаетъ одной изъ высшихъ точекъ, въ горѣ Качканаръ, имѣющей свыше 3.000 фут. абс. высоты.

Разпообразіе физико-географических условій, представляемых этою м'єстностью, отразилось, безъ сомн'єнія, на фаун'є и флоріє. Чтобы выяснить эту зависимость, Малаховъ, начавъ свои работы съ западнаго склона Урала, отъ Висертскаго завода, подробно обсл'єдоваль каждый поясъ горы и про-изводиль усиленное коллектированіе животнаго и растительнаго царствъ. Спускаясь съ съверо-восточной стороны этой цібпи, онъ прошель долину р. Иса, изв'єстную своими окамен'єлостями и ископаемыми животными, погребенными въ наносахъ.

Съ начала августа Чл.-Сотр. Малаховъ экскурсировалъ въ Ирбитскомъ увздв, ранве имъ не посвщенномъ, имъя въвиду лично осмотръть ивкоторые

пункты и вообще пополнить уже собранныя свёдёнія. Наиболёе интереснымъ результатомъ было открытіе, впервые по восточному склону Урала, доисторическаго костища или "кухонныхъ остатковъ", близь города Ирбити. По рр. Ирбити и Режу были осмотрены места нахожденія костей ископаемыхъ животныхъ, а также пещера и надъ нею іероглифическія начертанія красною краскою на скалахъ ліваго берега р. Ирбити, близь д. Писанецъ; раскопки кладоискателей въ пещеръ, въ предшествующіе годы, обнаружили здёсь, повидимому, нахождение костей животныхъ и каменныхъ орудій. Далве, по пути чрезъ Камышловскій увздъ, Чл. Сотр. Малаховъ осмотрель группу кургановъ, приписываемыхъ Чуди. Курганы эти возвышаются среди культурныхъ полей, и отчасти даже заняты посъвами, тъмъ не менъе находовъ вещей здісь не было. Въ съверной части Тронцкаго увзда, Оренбургской губ., Малаховъ произвель раскопку въ известковой пещеръ, долинъ р. Міаса, выше Міасскаго завода. Пещера, обращенная входомъ на западъ, высится въ береговыхъ скалахъ футовъ на 35 надъ уровнемъ ръки; она суха, не обширныхъ размъровъ, и вообще благопріятна для жилья. Въ мощномъ глинистомъ отложеніи, занимающемъ ея дно, на глубинъ отъ 3 до 6 футовъ, при раскопкъ найдены были въ значительномъ количествъ кости животныхъ (медвёдя, оленя), большею частью расколотыя вдоль, и между ними мелкія отбивныя кремневыя и костяныя орудія; въ глинистой толщ'в были встрвчены также прослойки (гивадами) сильно разрушеннаго угля. Всв эти данныя привели къ заключенію, что эта Міасская пещера была обитаема въ доисторическія времена, въ каменномъ періодъ. Въ долинъ же р. Міаса Малаховъ нашелъ, вблизи Воробьевыхъ горъ, сооруженія изъ камия, въ видъ круговъ и четыре-угольниковъ, имъющихъ входы, и возвышающихся до З футовъ надъ соседней местностью. Эти сооружения напоминають собою подобныя же, открытыя Потанинымъ въ съверо-западной Монголіи, и извъстныя подъ именемъ "керрексуръ". У башкиръ сохранились объ нихъ отрывочныя преданія, по которымь это были міста ханскихь ставокь.

Въ Екатеринбургскомъ увздв Малаховъ вновь посвтилъ Аятское озеро и произвелъ подробный осмотръ и разввдки въ торфяниковомъ покровв по свверо-восточному берегу, которыя доставили ему обширную коллекцію отбивныхъ сланцевыхъ орудій; некоторыя изъ нихъ отличались весьма крупными размерами; здёсь же найдены были въ большомъ количестве остатки глиняныхъ сосудовъ съ орнаментомъ и крайне мелкіе остатки костей, повидимому обозженныхъ. Изъ остатковъ металлической эпохи заслуживали вниманія идолы, изображенія человека и животныхъ, пріобретенные въ Верхотурскомъ уёздё и форма для отливки ихъ, добытая близь озера Багарякъ, въ мёстахъ доисторической разработки металловъ.

По возвращени изъ поъздки 1882 года Малаховъ дъятельно принялся за разработку собранныхъ инъвътечение трехъ лътъ богатыхъ научныхъ матерьяловъ, но здоровье его пришло въ полное разстройство. Лъто 1883 года онъ провелъ въ лечени на Друскенивскихъ водахъ, гдъ производидъ

еще раскопки, давшія нѣкоторые научныя результаты, а именно орудія изъ камня и между прочимъ такъ называемые фигурные камни, представляющіе поразительное сходство съ очертаніями человѣческаго лица и общимъ обликомъ нѣкоторыхъ животныхъ  $^{1}$ ).

Къ сожалънію здоровье Малахова пе поправилось; въ 1884 г. онъ отправился для леченія за границу, гдъ и скончался.

Южныя Черноморская и Кавказская окраины Европейской Россіи также обращали на себя вниманіе Общества въ разсматриваемомъ періодъ. Объ антропологическихъ поъздкахъ Чл.-Сотр. Мережковскаго по Крыму мы будемъ говорить въ слъдующей главъ.

Здёсь же считаемъ уместнымъ упомянуть о возникшемъ въ 1874 г. предложенін Д. Чл. М. И. Венюкова о физико-географическихъ изследованіяхъ на Босфор'в и Черномъ мор'в. Довладъ по этому предмету М. И. Венюкова быль напечатань въ № 6 "Извъстій" Общества и словесно дополненъ имъ въ засъданіи Отделеній 8-го октября. Въ докладъ этомъ было выражено, что изъ несомивнияго постоянства теченій въ Босфорв и Геллеспонтв, направленныхъ изъ Чернаго моря въ Средиземное и достигающихъ скорости 4 и даже 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> верстъ въ часъ, должно заключить о некоторомъ превышеніи перваго моря надъ вторымъ и слёдовательно объ избыткъ въ немъ водъ, котораго меру желательно было бы определить. Такое определеніе могло бы, рано или поздно, повести къ мысли объ утилизированіи этого набытка въ пользу юго-восточной Россіи, нуждающейся въ орошеніи почвы и во всякомъ случав имвло бы не маловажный научный интересъ. Кромв того, если бы предложенная для этой цёли М. И. Венюковымъ нивеллировка Босфора и Дарданеллъ не обнаружила разности уровней въ трехъ соединенныхъ ими моряхъ, то было бы весьма желательно прямымъ опытомъ убъдиться въ существованіи подводнаго обратнаго тока въ обоихъ проливахъ, который необходимо допустить, если существуеть постоянный прямой токъ у поверхности. Наконецъ, Венюковъ предлагалъ изследовать, подвергается ли уровень Чернаго моря вавимъ либо измененіямъ. Коммиссія, избранная Отдъленіемъ изъ Дъйствительныхъ Членовъ М. И. Венюкова, П. А. Гельмерсена, В. П. Кеппена, С. С. Рехневскаго, Н. Я. Цингера и барона Н. Г. Шиллинга, признавъ вопросы изследованія вполне заслуживающими вниманія Общества, опредвлила постепенность въ порядкъ выполненія различныхъ задачъ и способы выполненія ихъ.

Довладъ Коммиссіи быль представленъ въ 1875 г. на завлюченіе Совъта, который призналь въ принципъ пользу предлагаемыхъ изслъдованій и опредълиль, предварительно дальнъйшаго движенія этого дъла, обсудить способы и подробности выполненія его въ присутствіи лицъ Морскаго въдомства, занимающихся гидрографическими работами на Черномъ моръ, при-

<sup>1)</sup> Последнія статьи М. В. Малахова быле напочатаны въ Изв. Общ. за 1882 и 1883 г., а именю въ 1882 г. Т. XVIII; «Къ антропологіи Вятскаго крап» (30 стр.) и въ 1883 г. Т. XIX «Раскопки въ Друскеникахъ» (16 стр.).

бытіе коихъ ожидалось въ Петербургъ, но такое засъданіе не могло состояться и вопросъ этотъ остался безъ движенія до болье благопріятныхъ обстоятельствъ. Благопріятныя эти обстоятельства наступили только въ послъдующемъ періодъ, изъ исторіи котораго мы увидимъ впослъдствіи, что Обществу удалось осуществить предложеніе М. И. Венюкова почти черезъ 20 лътъ посль того какъ оно было сдълано.

На Кавказской нашей окраинъ географическія работы Общества осуществлялись преимущественно Кавказскимъ его Отдъломъ, который въ теченіе разсматриваемаго періода обнаруживаль особую дъятельность во все продолженіе времени пока Покровителемъ Отдъла состоялъ Августъйшій Намъстникъ Кавказа Великій Князь Миханхъ Николаевичъ, Предсъдателями Отдъла такіе лица какъ кн. Д. И. Святополкъ-Мирскій, Л. П. Софьяно, помощниками предсъдателей І. И. Ходзько и І. И. Стебницкій, а Правителями дълъ Д. П. Коваленскій и Н. П. Вороновъ.

Въ 1871 году дъятельные члены его Г. И. Радде и Г. И. Сиверсъ совершили путешествіе по Армянской плоской возвышенности и достигли до истоковъ Ефрата въ Турціи. Путешественники начали свою повздку изъ Нахичевани, откуда они сделали две экскурсіи: первую по долине Аракса, закончивъ оную восхождениет на Капуджихъ, высшій пунктъ водораздільнаго хребта, резко отделяющаго богатый растительностью Карабахъ отъ бъдной долины Аракса. Вторая экскурсія изъ Нахичевани была направлена на озеро Говча, и потомъ чрезъ Эривань на Алагезъ. Восхождение на вершину этой горы удалось только одному Г. И. Сиверсу, потому что Радде забольть. Отсюда, чрезъ Эчијадзинъ и Кульпы, они прошли за границу, въ Турцію, на озеро Балыкъ-Гель. Съ пограничныхъ высоть открылась предъ ними общирная картина мъстности, гдъ находятся истоки Ефрата. Слъдуя къ востоку, путешественники достигли до западной подошвы Вольшаго Арарата, и обогнувъ гору, начали восхождение съ съверной ся стороны. О вертикальномъ распространеніи растительности на Большомъ Араратів Радде привель не мало интересныхъ цифръ, показывающихъ, что она поднимается здісь гораздо выше чвиъ въ главномъ Кавказскомъ хребтв: на 11,400 ф. растительность Арарата еще въ полномъ развитін, на 12,300 ф. кончаются злаки, составляющіе его дериъ, на 13,000 ф. встрівчаются уже только виды высоко-альпійской флоры, но и на высшей точкв своего восхожденія, на 14,233 ф., у края ледника, Радде нашелъ цвътущую Draba. По неимънію нужныхъ орудій для устройства ступеней въ льду, путешественники принуждены были отказаться отъ дальнейшаго восхожденія. Спустившись съ Большаго Арарата, Радде и Сиверсъ всходили на вершину Малаго Арарата, а затвиъ воротились въ Нахичевань 1).

Въ томъ же 1871 году Д. Чл. Общ. М. Н. Богдановъ совершилъ пу-

<sup>1)</sup> Подробныя свёдёнія о путешествів Радде и Спверса въ высокой Армевін, мы нажодимъ въ Т. I «Извёстій» Отдёла. Вся восточная половина этого путешествія напечатана Г. И. Радде въ «Mittheilungen» Петермана.

тешествіе по Кавказу, по порученію Казанскаго Общ. Естествоиспытателей для изследованія позвоночныхъ животныхъ Кавказскаго края 1). Въ томъ же году поднимался на Казбекъ, до снъжной линіи, съ ботаническою цълью П. Муромцевъ, сдълавшій о своемъ восхожденім интересное сообщеніе въ Общемъ Собраніи Кавказскаго Отдела 2). Летомъ следующаго 1872 г. тотъ же П. Муромцевъ производилъ ботанико-географическія изследованія въ Пятигорскомъ крав 3). Въ томъ же 1872 г. совершилъ ботаническія экскурсім въ окрестностяхъ Тифлиса А. Оверинъ.

Въ 1872 г. членъ Отдъла, горный инженеръ Ф. Г. фонъ-Кошкуль, производиль изследованія минеральныхь источниковь Ахалцыхскаго уезда и предсказываль, съ окончаніемъ Поти-Тифлисской желёзной дороги, блестящую будущность этимъ водамъ, считая, что, по своему обилію и целебности, онъ должны занять, если не высшее, то равное мъсто съ Пятигорскими. Предварительный отчетъ Кошкуля помъщенъ въ "Извъстіяхъ" Отдъла 4), а полное изследование его съ чертежами въ VIII томе "Записовъ".

Въ 1872 же году гори, инж. кн. Цулувидзе быль командировань въ Шемаху для собранія свёдёній о происходившемъ тамъ 16 янв. того же года землетрясенія; результаты его изслёдованій были сообщены Кавказскому Отделу Управленіемъ горною частью на Кавказе и напечатаны въ I Т. "Извъстій".

Въ томъ же году Отделъ воспользовался командировкою Главнаго Редавтора Кавказскаго Статистическаго Комитета, Н. К. Зейдлица, чтобы поручить ему, согласно его предложению, физико-географическия изследованія въ Терской области, въ тъхъ видахъ, что край этотъ, довольно уже извъстный въ этнографическомъ отношении, благодаря трудамъ генерала Услара и изданію "Сборника свідівній о Кавказскихъ горцахъ", не имъль физико-географическаго и особенно естественно-историческаго описанія. Такой трудъ предложилъ представить Отдёлу Н. К. Зейдлицъ и Распоряд. Комитеть выдаль ему пособіе для его ученыхъ работь. Зейдлиць посётиль всв главныя ущелья Осетіи и Чечни и очеркъ своихъ повздокъ нанечаталь въ трехъ статьяхъ II тома "Извъстій".

Въ томъ же 1872 г. сделалъ поездку въ Ахалцыхскій уездъ и Чл. Отд. Л. Загурскій (впоследствін Правитель дёль Отдела), сообщившій краткій отчеть о своей повздкв въ Т. II Изв. Кавк. Отд.

Въ 1872 и 1873 г. геологическими изследованіями въ Кутансскомъ и Шаропанскомъ убядахъ занимались горные инженеры Л. Бацевичъ, С. Симоновичъ и А. Соровинъ; посавдній сообщиль Отделу краткій обзоръ своихъ из

<sup>1)</sup> Результаты его наблюденій, подъ заглавіемь «Птицы Кавказа», были помѣщены въ 1879 г. въ VIII Т. Трудовь Казанск. Общ. Естествоиспытателей.
2) Сообщеніе это папечатано въ Изв. И. Р. Г. О. за 1872 г. Т. VIII.
5) См. Изв. Кавк. Отд. Т. І. П. Муромцева зам. о флорѣ Пятнгорск. края.
4) См. Изв. Кавк. Отд. Т. І.

слъдованій <sup>1</sup>). Въ 1873 г. взошель на вершину Казбека, нервый изъ русскихъ, впрочемъ безъ особыхъ научныхъ цълей, В. Козминъ. Лътомъ 1873 и 1874 г. занимался, по порученію Новороссійскаго Общества Естествоиспытателей, изслъдованіемъ флоры Ріонскаго бассейна М. К. Срединскій. Въ 1873 г. во время полугодоваго пребыванія своего въ Имеретіи онъ собраль обширный ботанико-географическій матерьялъ, а о путешествіи своемъ сообщилъ Кавказскому Отдълу краткія свъдънія <sup>2</sup>).

Въ тогдашнихъ предълахъ Азіатской Турціи, лътомъ 1874 года, путешествовали Д. Чл. Отдъла Г. И. Радде и Г. И. Сиверсъ. Они приводили къ
концу прежде предпринятыя ими изслъдованія Высокой Арменіи. Начали
они путешествіе изъ Ахалцыха, по Кобліанъ-Чаю и чрезъ Верхнюю Аджарію
и дикіе водораздъльные хребты притоковъ Чорока спустились въ Ардаганскую
равнину и потомъ пробхали въ Эрзерумъ. Пробывъ здъсь нъсколько дней,
они отправились къ Бингель-Дагу (самый западный предълъ путешествія)
и взошли на его вершину. Спустившись къ востоку по древней лавъ этой
горы, они болъе дальнимъ и малоизвъстнымъ путемъ пришли къ верховьямъ
Аракса и чрезъ Кагызманъ и развалины Ани прибыли въ Александрополь.
Заключили они путешествіе свое уже на Кавказъ изслъдованіемъ Мокрыхъ
горъ и Хозяпинскаго озера.

Путешествіе это представляло во многихъ отношеніяхъ особенный интересъ. Оно далеко расширило въ з. и ю. изслёдованную до этого времени область въ Арменіи и на истокахъ Аракса, Чорока и Фрата и дало возможность изучить мёстность, которой до сихъ поръ почти не касались ученыя изслёдованія, но эти результаты не составляли главнаго предмета и главной цёли имёвшихся въ виду изслёдованій. Главная цёль путешественниковъ состояла въ томъ, что они желали расширить изслёдованія до самыхъ западныхъ предёловъ области и затёмъ разъяснить, какъ далеко къ сёверу выражаются рёзко характерныя черты природы всего плоскогорья, а съ другой стороны, какъ далеко къ югу проникаетъ Понтійская природа (т. е. природа Чорокской области). При спеціальной разработкѣ собранныхъ богатыхъ коллекцій получилась возможность сравнить высоко-альпійскія растительныя зоны обоихъ Араратовъ, Алагеза, Бинъ-Гель-Дага и горы Капуджихъ, не только между собою, въ ихъ морфологическихъ отношеніяхъ, но и распространеніе этихъ зонъ вообще на Кавказѣ.

Въ 1875 г. Г. И. Радде и Г. И. Сиверсъ снова совершили интересное путешествіе по Кавказу и Армянскому плоскогорію. Къ экспедиціи Радде и Сиверса примкнулъ германскій ученый д-ръ Оскаръ Шнейдеръ, изв'єстные русскіе энтомологи д-ръ К. Фиксенъ и Ф. Ф. Моравицъ и нумизматъ

<sup>1)</sup> Обзоръ этотъ быль напечатанъ въ 111 Т. Изв. Кавк. Отд., а «Геологическое описание Кутансскаго и Шаропанскаго утздовъ» издано особо въ 1874 г. Упр. Горною частью на Кавказъ.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Они были пом'вщены въ Т. II Изв. Кавк. Отд., а более обширный трудъ его «Очеркъ растительпости Ріонскаго бассейна» въ Т. II. Запис. Новоросс. Общ. Естествоиспитателей.

германскій консуль Врюнингь въ Тифлись. Изъ Воржома путешественники направились въ Цихшъ-Джвари, перешли черезъ переваль Цара-Укаросъ-Мта, вышли на истоки р. Храмъ, оттуда мимо озера Табицнуръ пробрались въ Ахалкалаки. Сдѣлавъ отсюда экскурсію въ мѣстность, извѣстную подъ именемъ Духоборья, путешественники добрались до Александрополя, гдѣ и раздѣлились. Врюнингъ отправился на развалины Ани, Моравицъ остался въ Александрополѣ, остальные совершили восхожденіе на Алагезъ. Возвратясь въ Александрополь путешественники направились еще въ Сардаръ-Абадъ, въ долину Аракса, а затѣмъ черезъ Эривань и Еленовку на оз. Гокча и вернулись въ Тифлисъ, собравъ чрезвычайно богатые матерьялы для флоры и фауны Кавказа 1). Въ томъ же 1875 г. совершилъ путешествіе по Кавказскому краю проф. К. Ф. Кесслеръ, сдѣлавшій здѣсь не мало зоогеографическихъ наблюденій по части орнитологіи и ихтіологіи.

Успаху произведенных наблюденій прохожденія Венеры черезь дискъ солнца Кавказскій Отдаль весьма сильно содайствоваль денежнымъ пособіємь, дарованнымь ему для этой цали его Августайшимъ Повровителемъ Великимъ княземъ Михаиломъ Николаевичемъ. Деньги эти были употреблены частью на приготовленіе инструментовъ, частью на устройство наблюдательной станціи въ Тегеранв, гдв Д. Чл. Отдала І. И. Стебницкій и С. Я. Кирпичниковъ въ 1874 г. вполнв удачно произвели наблюденія. На Кавказв наблюденія производились въ Эривани помощникомъ директора Николаевской Главной Обсерваторіи Вагнеромъ, а въ Нахичевани профессоромъ Варшавскаго Университета Тачаловымъ, но, по причинв облачности неба во время прохожденія Венеры, не уванчались успахомъ. Экспедиціи, снаряженныя для этихъ наблюденій имали еще другой важный научный результатъ: точное опредвленіе, посредствомъ индо-европейскаго телеграфа, географическаго положенія двухъ главныхъ пунктовъ Персіи—Тегерана и Исфагана относительно Тифлиса и Эривани.

Картографическія работы на Кавказі, въ 5-літіе 1871—75 г., велись съ особымъ успіхомъ, подъ умілымъ руководствомъ почтеннаго сочлена нашего І. И. Стебницкаго, и не только представили иножество картографическихъ работъ, равняющихся по своимъ достоинствамъ работамъ лучшихъ картографическихъ заведеній Европы, но и нісколько трудовъ, иміющихъ высокое научное значеніе—какъ наприміръ большія карты Азіатской Турція и Персій, и карты Закаспійскаго края.

Затъмъ нельзя не упомянуть въ этомъ же періодъ времени, а именно въ 1873 и 1874 г. объ изслъдованіяхъ академика Абиха, которыя дали интереснъйшіе и совершенно новые результаты относительно постояннаго уменьшенія Кавказскихъ ледниковъ, а также о заслугахъ горнаго управленія на

<sup>1)</sup> Предвар. отъ Г. И. Радде объ этомъ путешествів см. Изв. Кавк. Отд. Т. IV.

Кавказв и о другихъ геологическихъ работахъ. Обо всвуъ этихъ изслвдованіяхъ были краткія сообщенія въ "Извѣстіяхъ" Отдѣла 1).

Въ 1876 г. деятельность Кавказскаго Отдела проявилась въ изследованіи тогдащняго положенія Девдоракскаго ледника, для чего снаряжена была особая Коммиссія. Изъ произведенной ею съемки ледника оказалось, что, по сравнению съ съемкою 1863 года, ледникъ увеличился и подвинудся впередъ на 118 саж.

Съ 1870 по 1876 г. жившій на Черноморскомъ прибрежьн, въ Сухумъ, Д. Чл. Общ. В. И. Чернявскій занимался тамъ фаунистическими наблюденіями въ Черномъ моръ, изученіемъ следовъ и памятниковъ техъ измѣненій, которыя совершались въ историческія времена въ очертаніи и характеръ юго-западнаго побережья Кавказа, а также наблюденіями надъ періодическими явленіями въ жизни растеній, имівющими особый интересь именно въ этомъ влиматъ, самомъ умъренномъ и самомъ благопріятномъ для растительности на всемъ Кавказъ. Результатами своихъ наблюденій В. И. Чернявскій ділился съ Географич. Обществомъ и его Кавказскимъ Отдівломъ Общества въ своихъ статьяхъ "Объ изследованіяхъ въ ю.-з. Закавказын" и "Краткій очеркъ Абхазін" помѣщенныхъ въ 1877 г. въ XIII Т. "Извъстій" Общества и "Періодическія явленія въ жизни растеній поздней осенью, зимою и весною въ Сухумъ" (съ 1870 по 1876), напечатанномъ въ VI томъ "Извъстій" Кавказскаго Отдъла. Замъчательно, что почти одновременно (съ 1869 по 1877) велъ журналъ періодическихъ явленій въ Лагодехи, на границъ Закатальскаго округа другой натуралисть Млокосевичъ <sup>2</sup>).

Восточная война 1876-77 г. пріостановила на время д'ятельность Кавказскаго Отдъда на пути географическихъ изслъдованій нашей Кавказской обранны, и только Управленіе Горною частью продолжало въ 1877 г. н'вкоторыя свои геологическія изслідованія и горные инженеры ихъ производившіе делились по прежнему съ Кавказскимъ Отделомъ добытыми сведъніями. Такъ въ 1877 г. С. Симоновичъ помъстиль въ "Извъстіяхъ" Кавказскаго Отдъла краткій обзоръ своихъ геологическихъ изысканій на с.-в. склонъ Тріалети, А. Сорокинъ-геологическій очеркъ мъстности между Б. Ляхвою и Ксанемъ, а Л. Бацевичъ такой же очеркъ мъстности Сигнахскаго у. между рр. Іорою и Алазанью 3). Въ то же время Ф. Г. ф. Кошкуль производиль геологическія изысканія между Сунжею и Кабардинскими горами.

Съ окончаніемъ войны въ 1878 г. открылось для Кавказскаго Отдела

<sup>1)</sup> Въ VIII кп. Запис. Кавказс. Отд., вышедшей въ 1874 г., было представлено или въ переводихъ, или въ извлеченияхъ, или, наконецъ, въ обворахъ, все, что было издано ака-демикомъ Абихомъ въ послъдния 10 лътъ не на русскомъ языкъ, исключая одвой маленькой статейки: «Объ Араратскихъ фульгуритахъ», напечатанной въ «Извёстіяхъ» Венскаго Геологическаго Общества.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Изв. Кавк. Отд. Т. V. <sup>6</sup>) См. Изв. Кавк. Отд. Т. V, стр. 69.

новое поле дъятельности, а именно вновь пріобрътенныя Карсская и Ватумская области. Географическія работы въ этихъ областяхъ начались со съсмовъ Военно-топографическаго Отдъла и астрономическаго опредъленія пунктовъ. Послъднія были произведены въ 1878 г. выдающимися дъятелями Кавказскаго Отдъла І. И. Стебницкимъ и П. Кульбергомъ 1). Въ 1878 году І. И. Стебницкій сдълалъ еще и поъздку въ Константинополь для точнаго опредъленія его географическаго положенія.

Съ 1878 г. начались и посёщенія Карсской и Ватумской областей иногими изъ піонеровъ русской географической науки. Однимъ изъ первыхъ членовъ Кавказскаго Отдёла, посётившихъ новопріобрётенныя области съ научною цёлью былъ чл. Кавк. Отд. Д. Бакрадзе, представившій Отдёлу свою замётку о Ватумской области, напечатанную въ Т. VI Извёс. Отдёла (14 печ. стр.), а также историч. этногр. очеркъ области, напеч. въ Т. VII (10 стр.). Еще болёе подробныя свёдёнія о вновь пріобрётенныхъ областяхъ сообщилъ Отдёлу посётившій ихъ въ томъ же 1878 г. чл. Отдёла Н. Левашевъ въ своей статьё "Замётка о пограничной линіи и зонё отъ берега Чернаго моря до города Артвина", напечатанной въ томъ же VI томѣ "Извёстій" (56 печ. стр.).

Впрочемъ и въ другихъ частяхъ Кавказа производились, по окончаніи войны, нъвоторыя полезныя для географической науки путешествія и изслъдованія. Такъ въ 1878 г. посътилъ Кавказъ съ зоогеографическими цълями чл. СПВ. Общ. Естествоиспытателей И. Д. Михайловскій, собравшій весьма хорошія зоологическія коллекціи. Въ 1879 г. неутомимый Г. И. Радде совершилъ новое путешествіе въ Ленкорань и Энзели, для нополненія орнитологическихъ наблюденій, разработанныхъ имъ въ изданномъ имъ капитальномъ сочиненіи Ornis caucasica.

Въ томъ же 1879 г. одинъ изъ молодыхъ въ то время изследователей Кавказа Н. Я. Динникъ пытался взойти на Эльбрусъ, вмёстё съ начальникомъ Баталпашинскаго уёзда Ф. А. Кузовлевымъ, его бывшимъ помощникомъ Г. С. Петровымъ и компаніею горцевъ. Путешественники ноднимались по р. Хурзуни и шли мимо истоковъ Малки, ночевали въ живописномъ урочище Маліенъ-Дерку, поднялись надъ сёдловиною, но далее 15.000 ф. подняться не могли и до вершины Эльбруса не достигли, а после втораго ночлега на Маліенъ-Дерку спустились къ величественному водопаду р. Малки <sup>2</sup>).

Въ 1880 г. посетиль Карсскую область П. Ф. Степановъ, посланный туда Кавказскимъ Военно-народнымъ правленіемъ, для приведенія въ изв'єстность тёхъ земель Карсской области, которыя остались свободными отъ выселенія м'єстныхъ жителей въ турецкіе предёлы. Въ Кавказскій Отд'єлъ Общества онъ сообщиль интересную свою "Зам'єтку о Карсской области", представлявшую географическую характеристику страны и списокъ опредёленныхъ

<sup>1)</sup> Изв. Кавк. Отд. Т. VI, стр. 65.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Интересное описание этого восхождения см. Изв. Кавк. Отд. Т. VI (21 стр.).

ниъ барометрически высотъ, а также новыхъ поселеній области. Статья его была напечатана въ Т. VII Изв. Кавк. Отд. (14 стр.).

Въ 1881 г. Кавказъ былъ посъщенъ дъятельнымъ чл. Общ. И.В. Мушкетовымъ.

Занимаясь долгое время изследованіемъ геологическаго строенія Центральной Азін. И. В. Мушкетовъ не разъ наталкивался на вопросы, совершенно неразръшимые съ помощью тъхъ доктринъ, которыя выработались при изученім Европы. Къ числу такихъ вопросовъ принадлежаль, между прочимь, и вопросъ о распространении ледниковъ, настоящихъ и прошедшихъ, которые въ Азін проявляются далеко не такъ какъ въ Европъ. Попытка нъкоторыхъ ученыхъ подвести свои наблюденія надъ ледниками Азіи въ европейскія рамки оказалась совершенно неудачной. И. В. Мушкетовъ уже давно высказывался, что только сравнительное изучение какой-либо промежуточной области, въ которой европейско-азіатскія черты проявлялись бы совивстно, иожеть оказать дъйствительную помощь въ разръшении такого рода вопросовъ, какъ ледниковый: именно такую область и представляеть Кавказь. Этикь собственно вполив определилась главная, основная цель его путешествии по Кавказу. Но, кромъ сравнительнаго изученія ледниковъ и ледниковыхъ отложеній, И. В. Мушкетовъ имъль въ виду также и знакомство съ потухшими вулканами, съ залежами полезныхъ ископаемыхъ и геологическими условіями минеральныхъ источниковъ, --- наконецъ ему хотелось также воспользоваться У-мъ Археологическимъ съвздомъ въ Тифлисъ, чтобы въ многочисленномъ собраніи компетентныхъ людей разъ навсегда решить вопросъ о нахождении или отсутстви на Кавказъ чрезвычайно важнаго чисто азіатскаго минерала—нефрита.

Располагая небольшими средствами и непроделжительнымъ временемъ, Мушкетовъ не могъ совершить систематическаго путешествія по всему Кавказу, а ограничился лишь изученіемъ отдёльныхъ пунктовъ, которые представляли наибольшій интересъ. Ему удалось изслёдовать слёдующіе пункты:

1) группу ледниковъ Эльбруса съ долиною рёки Ваксана и отчасти Малки.

2) группу Пятигорскихъ минеральныхъ водъ, включая сюда Желёзноводскіе, Эсентукскіе и Кисловодскіе минеральные источники. 3) долину Ардона и Садонское серебро-свинцово-цинковое мёсторожденіе. 4) группу ледниковъ Казбека. 5) долину Квирилы и Чіатурское мёсторожденіе марганца. 6) хребетъ Накералъ и Таквибульское мёсторожденіе каменнаго угля 1).

Самою интересною частью путешествія И. В. Мушкетова было, конечно, изслідованіе группы ледниковъ Эльбруса. До Эльбруса Мушкетовъ добрался по Баксану и поднимался вийсті съ весьма дізательнымъ въ конці разсматриваемаго періода изслідователемъ Кавказа Н. Я. Динникомъ, містнымъ горцемъ княземъ Измаиломъ Урусбіевымъ и Екатер. Павловною Мушкетовою по

<sup>1)</sup> Обстоятельное изложеніе результатовъ работь И. В. Мушкетова напечатано во ІІ пып. Извіст. И. Р. Г. О. за 1882 г., подъ заглавіемь «Геолог. побздка на Кавказъ въ 1881 г.». также «Геол. замітки о Кавказ. Минеральныхъ водахъ» напечат. въ Зап. Минералогич. Общ. Т XXII.

Азау до ледянаго поля (12.300 ф.). Обстоятельное изложение результатовъ работъ И. В. Мушкетова напечатано во ІІ вып. Изв. И. Р. Г. О. за 1882 г. подъ заглавіемъ "Геологическая потздка на Кавказъ въ 1881 г.".

Случайный же спутникъ И. В. Мушкетова при осмотръ имъ Эльбрусскихъ ледниковъ, Н. Я. Динникъ, начавъ свои разъезды еще ране пріезда Мушкетова, успаль въ течение 1881 г. осмотрать весь саверный склонъ Кавказскаго хребта между Эльбрусомъ и Казбекомъ съ его ущельями и леднивами. Въ 1882 г. неутомимый Н. Я. Динникъ объехаль Оссетию и верховья Ріона, а въ следующемъ 1883 г. продолжаль свои интересныя поъздки, на этотъ разъ вдоль съвернаго склона Кавказскаго хребта западнъе Эльбруса, т. е. къ Кубанской области. Результаты всёхъ этихъ путешествій были изложены имъ въ XIII томъ "Записовъ" Кавказскаго Отдъла.

Пругой изъ новаго покольнія двятельныхъ містныхъ изслідователей Кавваза, также ревностный натуралисть и чл. Геогр. Общ. К. Н. Россиковъ совершилъ въ 1882 г. съ зоогеографическими цълями интересную повздку въ Чечню и Нагорный Дагестанъ и результаты своихъ изследованій сообщиль въ двухъ весьма интересныхъ статьяхъ "Повздка въ Чечню и Нагорный Дагестанъ" и "Конходатль и Нижнее Энкели", напечатанныхъ въ 1884 г. въ XIII кн. Зап. Кавк. Отд. (въ объихъ статьяхъ 90 печ. стр.).

Въ 1882 же году чл. Общ. А. Ильинъ побывалъ на верховьяхъ Кубани, въ Карачав, въ Дальномъ ущельи въ Абхазіи, а затвиъ въ Батумв и въ Гуріи. Изъ Кутанса онъ направился въ Сванетію, где доходиль до ледниковъ, спускающихся съ горы Ужбы. Объ этой части своего путешествія Ильинъ сообщиль Обществу интересную статью, напечатанную въ Изв. Общ. за 1883 годъ (т. XIX), подъ заглавіемъ "Ужба". Въ томъ же 1882 г. была сделана попытка восхожденія на Арарать русскими туристами Зелинскимъ, Кокчаевымъ, Мордовцевымъ и Сиволобовымъ, изъ коихъ только последнему удалось добраться до вершины В. Арарата 1). Наконецъ въ томъ же 1882 году Чл.-Сотр. Общ., кандидатъ Деритскаго Университета В. Э. Петерсенъ, при пособіи и покровительствъ Общества, предпринялъ поъздку въ Батунскую область для зоогеографическихъ изследованій, преимущественно относящихся до фауны безпозвоночныхъ животныхъ. При провздъ своемъ черезъ Тифлисъ Петерсенъ сдълалъ сообщение о результатахъ своего путешествія <sup>2</sup>). Повздви Петерсена въ 1881 г. на собственный счеть въ Туркменскія степи и съверную Персію и въ 1882, при пособін Геогр. Общества въ Батумскую область, достаточно доказали, что изъ него можетъ выработаться очень предпримчивый и подающій лучшія надежды путешественнивъ в), но, къ сожальнію, скорая его по возвращеніи въ Дерптъ кончина положила предёль его научнымь занятіямь.

<sup>1)</sup> Объ этомъ восхожденіи см. статью З. Г. Вейденбаума въ Т. XIII Зап. Кавк. Отд.

<sup>«</sup>Большой Араратъ и попытки восхожденія на него».

3) См. Изв. Кавк. Отд. Т. VIII, стр. 29.

8) Еще ранте Петерсенъ совершиль путешествіе въ тропическую Америку.

Въ 1884 г. Д. Чл. Общ. Д. Л. Ивановъ, вифстф съ д-ромъ Е. В. Павловымъ, сделалъ интересную попытку восхожденія на Эльбрусъ, но дошель только до 15.340 ф. и долженъ былъ вернуться, всявдствие неблагопріятной погоды и поздняго времени года. О своемъ восхождении Д. Л. Ивановъ сдедалъ интересное сообщение въ октябрьскомъ Собрании Общества 1).

Уже съ конца разсматриваемаго періода однивъ изъ самыхъ живыхъ и дъятельныхъ изследователей зоогеографіи Кавказа сделался полодой и любознательный Великій Князь Николяй Михаиловичь (нынь Председатель Инператорскаго Русскаго Географическаго Общества). Онъ собраль около себя цвлую группу почтенныхъ двятелей, оказавшихъ, вивств съ никъ, большія услуги не только зоогеографіи, но и вообще географіи Кавказа, котораго саные недоступные уголки были посъщаемы и изследуемы ими. Прекрасные труды самого Великаго Князя, совершавшаго многочисленныя повздки по Кавказу, впольт выяснили фауну чешуекрылыхъ Кавказа, изследованную съ замъчательною полнотою. Самый капитальный изъ трудовъ Великаго Князя быль издань имъ съ 1884 по 1887 г. 2). Ближайшими сотруднивами Великаго Князя Николая Михаиловича по его потядкамъ и зоогеографическимъ изследованіямь и работамь, кроме славныхь деятелей Географическаго Общества Г. И. Радде и Г. И. Сиверса, были: С. Н. Алфераки, д-ръ Фиксенъ и Г. Ө. Христофъ 3).

Мы уже говорили выше (стр. 343), въ какой степени Общество, еще въ предшедшемъ періодъ (1886 г.), интересовалось вопросомъ о составленіи гипсометрической карты Россіи.

Уже въ началь разсматриваемаго періода образовалась, при соединенныхъ Отделеніяхъ Математической и Физической Географіи, Коминссія, которая занялась собраніемъ матерьяловъ, для выполненія предпринятой ею задачи. Благодаря особенно дъятельному участію въ этомъ дъль Д. Чл. А. А. Тилло, и чрезъ его посредство, Общество обогатилось богатымъ матерыяломъ желевнодорожных инвеллирововъ. Многія желевнодорожныя Правленія предоставили въ собственность Общества свои планы и профили, другія же предоставили ихъ въ пользование Общества.

Но натерьяль этоть далеко не быль достаточень для выполненія обшир-

<sup>1)</sup> До 1884 г. было три, вполит удавшихся восхождения на Эльбрусъ: первое на ю.-в. низшую вершину Эльбруса англичанъ Фрешфильда, Мура и Теккера въ 1869 г., второе — англичанъ Грове, Уокера и Гардинера съ кавказскитъ горцемъ Ахіемъ на с.-з., т. е. висшую вершину Эльбруса въ 1874 г., и третье—англичанина Дечи въ 1884 г., двумя недълим ранте не вполит удавшагося восхождения Д. Л. Иванова.

2) Les Lépidoptères de la Transcaucasie, 3 части, 1884—1887 г., въ Метоігез sur les Lépidoptères, redigés par N. М. Romanoff.

3) Г. Ө. Христофъ, въ течене цвлаго ряда дътъ (1878—94), тадилъ не только по Кав-казу и Закавизью, но и по съверной Персіи, Закаспійской области, въ Амурскомъ крат и степать р.-в. Россіи. О снаряженія Великимъ Киязамъ Николаемъ Михановичемъ экспеде-

степяль 10.-в. Россів. О сваряженів Велькимь Княземы Николаемъ Миханловичемъ экспедиців Г. Е. Грумъ-Гржимайло и о посылкахъ имъ Г. Герца будеть упомянуто ниже. Въ разработкъ собраннихъ матерьяловъ особенно дъятельни били: С. Н. Алфераки, Г. Е. Грумъ-Гржимайло, д-ръ Фиксенъ, Г. Ө. Христофъ и германскій учений Д-ръ О. Штаудингеръ.

ной работы, которою занялся А. А. Тилло, а потому и не удивительно, что, стремясь неуклонно къ своей цёли, онъ могь окончательно справиться съ своею задачею, какъ мы увидимъ въ одной изъ послёдующихъ главъ, только въ послёдующемъ періодё, а въ разсматриваемомъ ему удалось только, по порученію сначала Военно-топографическаго Отдёла Главнаго Штаба, а потомъ по порученію Министра Путей Сообщенія, К. Н. Посьета, окончить сводъ нивеллировокъ Европ. Россіи. Сообщеніе объ этомъ предметё А. А. Тилло сдёлалъ въ ноябрё 1882 г. въ засёданіи соединенныхъ Отдёленій геогр. Мат. и Физич. 1).

Между тъмъ весьма многіе изъ членовъ Общества заботились о пополненіи недостающихъ для Европейской Россіи гипсометрическихъ данныхъ. Такъ въ іюль 1877 г. Д. Чл. А. И. Восйковъ совершиль повздку на Самарскую луку съ цёлью научнаго изследованія названной мёстности и главнымъ образомъ для того, чтобы произвести нъсколько гипсометрическихъ нэмфреній. — Начавъ свою экскурсію отъ люсной сторожки "Старая Отважная" на правомъ берегу Волги, около сорока верстъ выше города Самары, А. И. Воейковъ подняяся къ гудронному заводу братьевъ Воейковыхъ въ семи верстахъ отъ Отважной. На протяжении первыхъ трехъ верстъ шелъ постоянный, хотя и не кругой подъемъ. Порода-горный известнявъ каменноугольной формаціи, исчезающій тотчась за переваломъ (1.128 футовъ абсолютной высоты) и замвняющійся формаціей пермской. Постепенно опускаясь отъ упомянутаго выше перевала дорога достигала завода. Здёсь встрёчается такъ называемый нефтяной песчаникъ, т. е. песчаникъ, пропитанный углеводородами. Огъ гудроннаго завода, пройдя черезъ селеніе Аскулъ, А. И. Воейковъ спустился къ Севрюкаевской пристани, противъ села Екатериновки Самарскаго увяда. Сначала дорога шла лесомъ, постепенно, отлого спускаясь на югь. Ближе въ Волгв, черноземъ высоваго качества встричается до 340 футовъ надъ уровнемъ моря, а тонкій слой до 130 футовъ, т. е. до высоты посавдняго уступа надъ рекой. Здесь снова встретился известнякъ подобный тому, который залегаль въ южной части пройденнаго Воейковымъ пути. До села Печерскаго въ 25 верстахъ выше Сызрани онъ принадлежитъ периской формаціи, а далее въ каменноугольной, выходящей наружу въ Сызрани и ея окрестностяхъ.

Абсолютная высота многихъ пунктовъ на Самарской лукъ вообще была весьма мало извъстна и это послъднее обстоятельство побудило Дъйствительнаго Члена А. И. Воейкова обратить особое вниманіе на гипсометрическія наблюденія. При помощи анероида Гольдсмита онъ опредълиль вст важнъйшія точки пройденнаго имъ пути. Наибольшая высота въ 1.128 фут. (1.090 ф. надъ Волгою) получилась въ 3 вер. отъ берега ръки на высшей точкъ перевала черезъ Жегулинскую возвышенность.

Необходимо заметить при этомъ, что эта абсолютная высота 1.128

<sup>1)</sup> Cm. M3B. 1882 T. T. XVIII.

футовъ была одною изъ наибольшихъ въ Европейской Россіи. До того времени, кромъ горныхъ странъ, большія высоты извъстны были только: 1) въ западной части Подольской и Волынской губерній (Авратынская возвышенность); 2) въ Донецкомъ кряжъ и 3) въ южной части Сызранскаго уъзда. Такимъ образомъ высота перевала на Самарской лукъ, опредъленная А.И. Воейковымъ явилась въ то время четвертою въ предълахъ Европейской Россіи.

Въ 1878 г. А. И. Воейковъ снова посётиль Самарскую луку и, продолжая начатыя имъ въ предшедшемъ году работы, изслёдовалъ почти совсёмъ неизвёстную ея съверо-восточную часть. А. И. Воейковъ проёхаль изъ Самары до села Ширяева и оттуда въ нёкоторыя окрестныя мёста, напримъръ на озеро Елгуши. На склонахъ и въ долинахъ онъ вездё нашелъ обнаженія горнаго известняка каменноугольной формаціи.

На плоскогорьяхъ, между глубовими вругыми оврагами (буеравами), изръзывающими эту часть Самарской луки, простирался почти повсюду черноземъ. Тъмъ не менъе земледъліе было здъсь мало развито. Одна изъ главныхъ причинъ, въроятно, недостатовъ воды, которая встръчается ръдко даже и въ оврагахъ, и еще ръже на плоскогорьяхъ. Почти единственное исвлюченіе представляло озеро Елгуши. Вся мъстность была поврыта сплошнымъ, хотя и не очень врупнымъ лъсомъ.

Главное вниманіе А. И. Воейкова было обращено при этомъ, точно также какъ и въ предъидущую его повздку, на изм'вренія высотъ, при чемъ оказалось, что с.-в. часть Самарской луки ниже западной.

Вообще А. И. Воейковъ въ разсматриваемомъ періодѣ былъ безспорно самымъ ревностнымъ изъ дѣятелей Географическаго Общества въ области метеорологіи и въ однихъ "Извѣстіяхъ" Общества разсматриваемаго періода насчитывается не менѣе 15 метеорологическихъ статей А. И. Воейкова 1). А. И. Воейковъ увѣнчалъ въ концѣ періода свою продолжительную дѣятельность въ области метеорологіи своимъ превосходнымъ сочиненіемъ: "Климаты земнаго шара и въ особенности Россіи", за которое, какъ мы видѣли выше (стр. 483), Общество удостоило его высшею своею наградою — Константиновскою медалью.

Между лицами наиболъе потрудившимися въ кругу дъятельности Общества для наблюденій подъ грозами находился Д. Чл. Общ. проф. А. В. Классовскій, которому, какъ мы видъли выше (стр. 484) Общество присудило свою малую золотую медаль.

Метеорологія Европейской Россіи продолжала по прежнему живо инте-

¹) Статьи эти били следующія: «Среди. темпер. въ Европ. Россів, Сибири и Кавказа»; «Неперіодви. взиви. температури»; «Измен. уровня Волги и Каспійск. моря и вліявіе истребл. лесовь»; «Распредел, дождей въ Россів летомъ и осенью 1870 г.»; «Наводненіе Байкала 1869 г.»; «Зима 1870—1871; «Направленіе и температура вётровь въ Красноярске»; «Изследованіе гровь во Франціи и Норвегів» (ясё эти 8 статей составили 124 стр. въ Изв. 1871 т. е. Т. VII); «Метеор. наблюд. въ г. Пензе д-ра Колискаго»; «О влинате Авмолинска» (6 стр. въ Изв. 1872 Т. VIII); «Результ. нов. работь о климате Индін» (18 стр. Изв. 1877 Т. XIII); «Климать области муссоновъ Восточи. Азів» (90 стр. Изв. 1879 Т. XV); «Облачность Россіи по наблюд. 1870—79 гг.» (21 стр. Изв. 1880 Т. XVII); «Суточи. пер. скорость ветра въ Россіи»; «Распред. тепла въ океанахъ» (98 стр. Изв. 1883 Т. XIX).

ресовать Географическое Общество. Въ главъ XX (см. выше стр. 368), мы видъли, что сформировавшаяся вь 1870 г. Метеорологическая Коммиссія обратила особое вниманіе на учрежденіе въ Россіи общей системы наблюденій надъ грозами, метеорными осадками, а также вскрытіемъ и замерзаніемъ ръкъ.

Въ 1874 году всёхъ станцій, присылавшихъ въ Общество свои наблюденія, было 134, изъ коихъ 50 присылали наблюденія надъ грозами и осадками, 50 надъ одними осадками и 34 надъ однёми грозами. Въ началё періода наблюденія эти не обработывались и не печатались, но съ 1872 г. А. И. Воейковъ принялся за разработку этихъ наблюденій, результаты которой за 1870 и 1871 г. вышли впервые въ 1875 году въ VI томё "Записокъ", исключительно посвященныхъ метеорологическимъ статьямъ. Отъёздъ А. И. Воейкова въ его продолжительное кругосвётное путешествіе прекратиль эту разработку.

Притомъ же разработка получаемыхъ изъ метеорологическихъ станцій Общества данныхъ представляла столь обширный трудъ, что для его исполненія требовалась правильная организація счетныхъ работъ и оплата счетчиковъ, на что ни Метеорологическая Коммиссія, ни Совѣтъ Общества не имѣли средствъ, а Коммиссія должна была поневоль ограничиться тѣмъ, что по ея порученію и нодъ руководствомъ ея секретаря М. А. Рыкачева, составлялись П. А. Зимиховымъ таблицы вынавшихъ осадковъ за 1872, 1873, 1874 и 1875 года. За 1876 годъ дѣлались нѣкоторые общіе выводы за каждый мѣсяцъ и для каждой станціи, по мѣрѣ полученія наблюденій по прилагаемой формѣ; этотъ послѣдній трудъ былъ предпринятъ Зимиховымъ по собственному его предложенію добровольно, сверхъ веденія корреспонденціи и общаго журнала наблюденій, который велся имъ по порученію Коммиссіи.

Отсутствіе возможности организовать правильную обработву получаемыхъ метеорологическихъ данныхъ вынудили Совътъ Общества въ 1879 г. обратиться къ Главной Физической Обсерваторіи и войти съ нею въ соглашеніе относительно передачи ей, для разработки, поступающихъ въ Общество метеорологическихъ матерьяловъ, относящихся до наблюденій надъ грозами и метеорными осадками, такъ какъ разработка ихъ въ средъ существующей при Обществъ Метеорологической Коммиссіи являлась крайне неудобной. Главная Физическая Обсерваторія изъявила на это предложеніе Совъта свое полное согласіе и, принявъ на себя веденіе сношеній съ наблюдателями, а также трудъ разработки собираемыхъ ими матерьяловъ, выразила готовность сообщать Совъту ежегодно отчетъ о дъятельности гг. наблюдателей и о количествъ матерьяловъ, ими доставляемыхъ.

Но и у Главной Физической Обсерваторіи не овазалось достаточныхъ силъ и средствъ для этой разработки, вслёдствіе чего Обсерваторія въ 1880 г. и вошла установленнымъ порядкомъ съ ходатайствомъ объ ассигно-

ваніи ей дополнительныхъ сумиъ для организаціи дождем врныхъ и грозовыхъ наблюденій.

Въ концѣ 1883 года Обсерваторія получила отъ Правительства тѣ средства, о которыхъ ходатайствовала, и увѣдомила Географическое Общество о томъ, что съ 1-го января 1884 г. она можетъ принять на себя неносредственное веденіе дѣла наблюденій надъ метеориыми осадками и грозами. Въ виду этого Совѣтъ Общества въ засѣданіи 30-го апрѣля постановилъ обратиться ко всѣмъ доставлявшимъ ему вышеупомянутыя наблюденія съ просьбою посылать впредь эти наблюденія въ Главную Физическую Обсерваторію и по всѣмъ вопросамъ, касающимся этого рода наблюденій, входить непосредственно въ сношеніе съ Главною Физическою Обсерваторіею.

Главная Физическая Обсерваторія уполномочила, вивств съ твиъ, Географическое Общество заявить отъ ея имени, что обработанный матерьяль изъ наблюденій надъ осадками и грозами она будетъ печатать въ своихъ изданіяхъ и что всёмъ, доставлявшимъ ей въ теченіе года названныя наблюденія, Обсерваторія будетъ безвозмездно высылать ея изданія, касающіяся этого рода наблюденій.

Вообще главные дъятели Главной Физической Обсерваторіи въ теченіе разсматриваемаго періода оказывали Обществу крупныя услуги. Директоръ Обсерваторіи академикъ Вильдъ въ теченіе многихъ лѣтъ предсъдательствоваль Метеорологическою Коммиссіею Географическаго Общества и принималъ дъятельное участіе въ организаціи многихъ важныхъ предпріятій Общества, какъ напр. Сибирской нивеллировки и Аму-Дарьинской экспедиціи.

Еще болъе заслугъ передъ Обществомъ имълъ его помощникъ М. А. Рыкачевъ, бывшій однимъ изъ самыхъ дъятельныхъ членовъ Общества, которое почтило его какъ мы видъли выше (стр. 483) одной изъ высшихъ наградъ своихъ не только за его превосходную работу: "Распредъленіе атмосфернаго давленія въ Европейской Россіи", но и вообще за его разностороннюю дъятельность въ средъ Общества.

Оренбургскій Отділь Общества, особливо въ началі разсматриваемаго періода, также обращаль особенное вниманіе не только на метеорологическія, но и на магнитныя наблюденія въ краї.

Въ 1872 г. Чл.-Сотр. и Прав. дълъ Отдъла А. И. Оводовъ, занимавшійся въ теченіе многихъ льтъ метеорологическими наблюденіями въ Оренбургъ, вывхалъ оттуда и Отдълъ поручилъ ихъ продолженіе производившему уже наблюденія въ Оренбургъ непрерывно 37 льтъ учителю военной прогимназіи Чернышеву, которому Оводовъ и передалъ всъ свои инструменты, а самъ, принявъ участіе въ Хивинскомъ походъ, принялъ на себя, по порученію Отдъла, метеорологическія и магнитныя наблюденія по пути слъдованія войскъ Оренбургскаго Военнаго Округа.

Въ 1871 году Оренбургскій Отділь устронль метеорологическую станцію въ Иргизі, въ 1873 г. въ с. Спасскомъ, гді наблюденія приняль на себя Чл.-Сотр. Эверсманъ, а въ 1875 г. въ Нарынъ-Пескахъ. Что же ка-

сается до наблюденій надъ грозами, атмосферными осадками и вскрытіемъ и замерзаніемъ ръкъ, то Отдълъ, при помощи Д. Чл. Общ. М. Н. Лебедева, составивъ цълый планъ систематическаго распредъленія наблюдательныхъ пунктовъ по ръкамъ и особливо характернымъ мъстностямъ края, обратился съ воззваніемъ къ лицамъ, могущимъ принять на себя наблюденія въ намъченныхъ пунктахъ и, заручившись согласіемъ до 26 лицъ, въ 1874 г., снабдилъ ихъ инструментами.

Что же васается до магнитных наблюденій, то уже въ самомъ началь періода Д. Чл. Общ. А. А. Тилло, производившій въ 1870 и 1871 г. первовласную тріангуляцію въ Земль Оренбургскаго казачьяго войска, заявиль о готовности своей, какъ члена Оренбургскаго Отдъла, производить одновременно съ своими геодезическими работами и магнитныя наблюденія. По просьбъ Предсъдательствующаго въ Отдъль Л. Ф. Балюзека, А. А. Тилло быль снабженъ необходимыми инструментами отъ Геогр. Общества и Академіи Наукъ. Результаты двухльтнихъ наблюденій Тилло, подъ заглавіемъ "Земной магнетизмъ Оренбургскаго края", были изданы отдъльною книгою Оренбургскимъ Отдъломъ и составили важное пріобрътеніе для географической науки.

Магнитныя наблюденія нашли въ разсматриваемомъ періодъ еще одного выдающагося труженика въ лицъ Д. Чл. И. Н. Смирнова. Начавъ цълый рядъ магнитныхъ наблюденій съ 1870 года и поставивъ себъ задачею изслёдованіе элементовъ земнаго магнетизма для различныхъ пунктовъ Россіи, онъ совершиль въ 1877 г. уже свою седьмую повздку, въ теченіе которой посетиль главнейшие пункты северо-востока России, въ пределахъ губерній Архангельской, Олонецкой, Вологодской и отчасти Петербургской н Новгородской. Закончивъ этою повздкою собрание матерыяловъ, дополняющихъ подобныя же изысканія прежнихъ временъ и сопоставляя свои собственныя наблюденія съ изследованіями своихъ предшественниковъ-Ковальскаго, Савельева, Дикова, Тилло, Пущина, Шаригорста, Фритче, Бълавенца н другихъ, И. Н. Смирновъ получилъ возможность нанести на карту ходъ изогоническихъ и изоклиническихъ линій, равно какъ и представить новыя данныя для вопроса о магнитныхъ возмущеніяхъ. Въ 1877 г. Смирновъ представиль Обществу очеркъ главивнихъ результатовъ семилетнихъ трудовъ, заключающихъ въ себъ значительное число весьма любопытныхъ новыхъ фактовъ и кромъ того карту магнитныхъ элементовъ Россіи.

Записка Смирнова была разсмотрѣна А. А. Тилло и по ходатайству сего послѣдняго, Совѣтъ Общества, въ виду несомнѣнной важности окончанія трудовъ Смирнова по изслѣдованію магнитныхъ элементовъ Россіи, пришелъ ему на помощь при предположенной имъ въ 1878 г. поѣздкѣ на крайній сѣверо-востокъ Европейской Россіи. Этою поѣздкою, при которой И. Н. Смирновъ собралъ матерьялъ для изученія магнитныхъ элементовъ въ бассейнѣ Печоры, онъ закончилъ рядъ своихъ изслѣдованій надъ магнетизмомъ въ Европейской Россіи и затѣмъ съ 1880 г. принялся за

разработку всёхъ собранныхъ имъ свёдёній, но въ разсматриваемомъ періодё еще не представилъ Обществу подробныхъ свёдёній о результатахъ предпринятыхъ имъ работъ.

Восточная война 1876—77 года дала и нёкоторые научные результаты не только для этнографическаго, но и для чисто географическаго познанія Славянскихъ земель на Балканскомъ полуостровів, гдів быль выполнень цілій рядь превосходныхъ астрономическихъ, геодезическихъ и топографическихъ работъ русскими офицерами Генеральнаго штаба и корпуса топографовъ. Два изъ видныхъ участниковъ этихъ работъ А.Г. Эрнфельдтъ и полк. Лебедевъ сділали о нихъ Обществу свои сообщенія, напечатанныя въ "Извітствахъ" 1880 г., а Общество, какъ мы видітли выше (стр. 483), почтило заслуги ген.-м. Эрнфельдта и полк. Лебедева присужденіемъ имъ большой золотой медали имени Гр. О. П. Литке.

Въ самомъ вонцъ періода, а именно въ 1884 г., Совътъ Имп. Русскаго Геогр. Общества съ большинъ вниманиемъ посвящалъ свои труды вопросу о иврахъ въ объединенію съемочнаго, т. е. геодезическаго двля въ Россіи. Иниціатива въ этомъ ділів принадлежала почети. Чл. Общ. Министру Путей Сообщенія К. Н. Посьету. Вследствіе этого предложенія, при Обществъ, для обсужденія характера и задачь предположеннаго адмираломь Посьетомъ центральнаго геодезическаго учрежденія, была образована въ 1884 г. особая Коминссія, подъ предсъдательствомъ Вице-Предсъдателя Общества, изъ членовъ отъ въдомствъ въ въдъніи коихъ производятся съемки, геодезическія и картографическія работы, а именно Министерствъ: Двора и Уделовъ, Военнаго, Морскаго, Внутреннихъ Делъ, Народнаго Просвъщенія, Государственныхъ Имуществъ, Путей Сообщенія и Юстиціи. Коммиссія въ самомъ концъ періода выработала проектъ Положенія о геодезическомъ Совътъ, а Совътъ Общества разослаль его на заключенія Г. Г. Министровъ, но такъ какъ дальнейшій ходъ этого дела принадлежить уже последующему періоду, то мы разсмотримъ все существо этого дёла въ одной изъ главъ последняго періода полувековой деятельности Общества.

## ГЛАВА ХХХІУ.

Работы Общества и отдёдьныхъ его Членовъ въ области Этнографіи въ Европейской Россіи и Славянскихъ земляхъ.

Отделеніе Этнографіи и въ разсматриваемомъ періоде продолжало свою живую и полезную деятельность по этнографическому изследованию Европейской Россіи, подъ умелымъ руководствомъ Л. Н. Майкова 1), сделавшагося въ разсматриваемомъ періодъ однимъ изъ самыхъ выдающихся корифеевъ Общества и ставшаго во главъ Отдъленія Этнографіи почти съ начала періода, а именно съ кончины А. О. Гильфердинга, происшедшей въ 1872 году.

Первою заботою Отделенія Этнографіи въ начале разсматриваемаго періода, было, разумъется, окончаніе, по возможности, оставшагося далеко не оконченнымъ въ предшедшемъ періодъ общирнаго предпріятія Общества, а именно этнографическаго изследованія Западнаго края.

Мы видёли изъ главы XXIII, что послё неудачъ, потерпенныхъ Обществомъ при этнографическомъ изследовании северо-западнаго края, все внимание Отдъления Этнографии сосредоточилось на успъшномъ приведения къ окончанію прекрасныхъ и обширныхъ трудовъ Д. Чл. П. П. Чубинскаго по этнографическому изследованію юго-западнаго края. Такъ кавъ разъвзды по юго-западнымъ губерніямъ Чубинскаго были приведены къ окончанію еще во второй половинъ 1870 года и труды экспедиціи стали поступать въ Географическое Общество съ 1871 г., то Коминссіи, завъдывавшей названною экспедиціею 2), предстояло заняться обсужденіемъ вопроса объ изданіи означенныхъ трудовъ. Въ теченіе 1871 г., по окончательномъ пересмотръ П. П. Чубинскимъ перваго Отдъла (заключавшаго въ себъ этнографическіе матерыялы о народныхъ вфрованіяхъ и представленіяхъ, относящихся въ міру вившиему и міру духовному), было приступлено и въ печатанію его, сначала подъ наблюденіемъ секретаря Общества бар. О. Р. Остенъ-Сакена. Имъя въ виду ускорить на будущее время ходъ печатанія,

<sup>1)</sup> Нынъ Вице-Президентъ Академіи Наукъ. 2) О составъ ся см. выше, стр. 383.

Коммиссія предложила сосредоточить наблюденіе за изданіемъ Трудовъ экспедицій въ рукахъ Чл.-Сотр. П. А. Гильдебрандта, какъ лица, спеціально знакомаго съ западно-русскимъ краемъ, съ его исторією и мѣстными нарѣчіями. Одновременно съ этимъ въ Коммиссію поступило предложеніе Н. И. Костомарова взять на себя редакцію и печатаніе пѣсень юго-западнаго края, собранныхъ П. П. Чубинскимъ, при чемъ имъ была заявлена готовность присовокупить къ этому собранію и тѣ пѣсни, которыя собраны были имъ самимъ въ тѣхъ же мѣстностяхъ. Предложеніемъ Н. И. Костомарова Коммиссія воспользовалась съ глубокою благодарностью.

Независимо отъ результатовъ изслѣдованій, уже представленныхъ Чубинскимъ, въ самомъ началѣ періода онъ составилъ обширную карту говоровъ южной Россіи, а равнымъ образомъ окончилъ и интересную работу о Евреяхъ юго-западнаго края и привелъ къ концу и обработку статистическихъ матерьяловъ.

Въ 1872 году, по разсмотръніи всъхъ рукописей, доставленныхъ П. П. Чубинскимъ, Коммиссія по снаряженію эвспедиціи въ западно-руссвій край пришла къ заключенію, что въ видахъ уменьшенія расходовъ по печатанію такого громаднаго матерьяла, необходимо было нѣсколько сократить его, исключивъ тѣ статьи, которыя не прямо относятся до этнографіи или статистики края. Вопросъ этотъ былъ обсужденъ Коммиссіею, совмѣстно съ приглашенными въ ея засѣданія спеціалистами этого дѣла, Н. И. Костомаровымъ и П. А. Гильдебрандтомъ, взявшими на себя наблюденіе за изданіемъ Трудовъ экспедиціи, послѣ чего Коммиссія нашла возможнымъ прежніе 12 Отдѣловъ трудовъ Чубинскаго сгруппировать въ семь томовъ.

Въ одномъ изъ засъданій Отдъленія Этнографіи, самъ Чубинскій, пріъзжавшій въ началь 1872 года въ Петербургъ, сообщилъ характеристику говоровъ южно-русскаго племени и ихъ географическаго распредъленія въ крав, на основаніи матерьяловъ, собранныхъ экспедиціей по спеціальной программъ И. П. Новицкаго и изследованій К. П. Михальчука, который постоянно оказываль самое живое содействіе трудамъ экспедиціи. Изъ этого очерка можно было заключить, что южно-русское племя, по происхожденію своему, составляеть одно цёлое, но представляеть мёстныя разновидности, которыя, и въ современномъ своемъ состояніи, поразительно совпадають съ этнографическими особями Южной Руси, исчисленными у Нестора.

Обработка и печатаніе обширныхъ матерьяловъ, собранныхъ П. П. Чубинскимъ, заняли до 6 лѣтъ и весь обширный трудъ этотъ, благодаря неутомимой дѣятельности П. А. Гильдебрандта и Н. И. Костомарова, былъ вполнѣ законченъ въ 1878 г.

По отношенію же къ изследованію северо-западнаго края Общество и въ разсматриваемомъ періоде потерпело почти такую же неудачу какъ и въ предшедшемъ.

Отъ первоначальныхъ участниковъ экспедиціи Обществу не удалось подучить ничего окончательно выработаннаго; привлеченный же въ концъ предшедшаго періода въ этнографическому изследованію С.-З. края Ю. П. Кузнецовъ продолжаль еще въ начале разсматриваемаго періода свои въ немъ изследованія.

Пробывъ въ началъ лъта 1871 г. нъкоторое время въ Вилькомірскомъ увздъ Ковенской губерніи, который прежде ему не удалось посътить, Кузнецовъ уснълъ, между прочимъ, подмѣтить тамъ такія особенности, которыя, вмѣстъ съ признаками особаго ново-александровскаго говора и съ нарѣчіемъ инфляндскихъ латышей, вывели изъ сомнѣнія существованіе генетическаго перехода отъ литовскаго языка къ латышскому. Съ другой стороны, подобная же преемственность была замѣчена Кузнецовымъ и между смежными говорами. При этомъ вилькомірскій говоръ являлся нѣкотораго рода старымъ центромъ языка, изъ котораго легко обозрѣвалось все разнообразіе формъ въ нарѣчіяхъ Литовскаго племени.

Совершивъ еще одну повздку на съверъ Ковенской и въ Сувалковскую губерніи, Кузнецовъ завхалъ потомъ въ Вильну, и успълъ сдълать весьма интересное сообщеніе въ собраніи Съверо-Западнаго Отдъла, о важности, для этнографіи, изслъдованій по части древней топографіи западнорусскаго края. Наконецъ, во второй половинъ августа, путешественникъ осуществилъ свою потздку и въ восточную Пруссію. Въ письмъ изъ Мемеля онъ сообщилъ Обществу свои интересныя наблюденія надъ хозяйственными условіями Литовскаго народа.

По иврв ознакомленія съ литовскимъ земледтльческимъ бытомъ, Ю. П. Кузнецовъ пришелъ къ убъжденію о существованіи трехъ различныхъ областей литовской врестьянской культуры. Первая изъ нихъ обнимаетъ большую часть русской Литви. Ее характеризуеть низкая рабочая плата, малопроизводительное расходованіе труда, привязанность во всему старому. Со времени освобожденія крестьянь, въ этой полось обнаружился некоторый прогрессь, но уцълъли еще тамъ добрыя патріархальныя отношенія между батракомъ и хозяиномъ, еще не разобщаемыми различнымъ общественнымъ положениемъ. Это, по преинуществу, область стараго быта. Та же часть Литвы, которая лежить вдоль почти всей курляндской границы, а также занимаетъ значительную часть Сувалиской губерній, заслуживаеть названія области прогрессирующаго крестьянскаго хозяйства. Неблагопріятныя вившнія условія менве давять крестьянина. Онъ умъетъ пользоваться высовими цънами на свои произведенія и больше затрачиваетъ на свое хозяйство. Годовой оборотъ и хозяйская прибыль довольно значительны. Но чувство собственности и зачатки накопленія капиталовъ уже выдёляютъ классъ хозяевъ изъ остальной нассы и разноречіе интересовъ владъющихъ и наемниковъ выступають наружу. Эта рознь, однако, сиягчается высокою рабочею платою.

Третью группу бытовыхъ явленій Кузнецовъ встрітиль у Литовцевъ восточной Пруссіи, гді близость значительныхъ приморскихъ пунктовъ и успіхи фабричнаго и заводскаго производства доставляють земледівлю особенныя выгоды. Поэтому, система раціональнаго хозяйства находить здібсь

посильное примънение у врестьянъ. Къ выгоднымъ условиямъ для экономическаго прогресса следуетъ причислить еще свободу собственности, широкое примънение денежнаго хозяйства и замъчательное административное благоустройство. Но совокупность всёхъ этихъ обстоятельствъ вноситъ въ крестьянскій быть нівчто совершенно новое. Земля отожествляется со всякой продаваемой и покупаемой вещью и подвергается частымь изміненіямь цінь; вмість съ тъмъ, она обременяется, иногда чрезмърно, ипотечными долгами и такъ называемымъ пожизненнымъ выговореннымъ. Въ крестьянской собственности замівчается съ одной стороны стремленіе къ скучиванію въ небольшія фермы. съ другой къ разделенію существующихъ участковъ на более мелкіе. Первое направленіе происходить оть стремленія капитала сд'ялать землед'яліе выгодной операціей, последнее принадлежить представителямь труда, успевшимь пріобръсти небольшія денежныя средства. Къ невыгоднымъ здъсь явленіямъ принадлежать частые процессы, всявдствіе запутанности отношеній, далеко выдвинувшихся изъ стараго крестьянскаго строя, а потому большая зависимость земледельцевъ отъ сословія адвокатовъ. Другое крупное зло заключается въ неменьшей зависимости ихъ отъ разныхъ денежныхъ дъльцовъ, вымогающихъ чудовищные проценты. Наконецъ, Кузнецовъ нашелъ, что прусское врестьянское населеніе, не говоря уже о контрабандистахъ, несмотря на высшій уровень зажиточности и просв'ященія, стоить, однако, по своему нравственному развитію, ниже русскихъ Литовцевъ, въ средъ которыхъ семейныя отношенія гораздо прочиве и порокъ пьянства встрючается рёже.

Изследованія Ю. П. Кузнецова продолжались еще и въ 1872 году, такъ какъ, пробывъ слишкомъ семь месяцевъ въ восточной Пруссіи, онъ возвратился только въ половине апреля 1872 года въ Вильну, где встретилъ со стороны главнаго начальника края, генералъ-адъютанта Потапова, полную готовность содействовать успешному ходу занятій экспедиціи и, получилъ разрёшеніе собирать въ присутственныхъ местахъ северо-западнаго края всё необходимыя, для пополненія его свёдёній, данныя.

Большую часть времени пребыванія своего въ восточной Пруссіи Ю. П. Кузнецовъ употребиль на занятія по изученію книжныхъ источниковъ для этнографіи литовскаго племени въ Кенигсбергской библіотекъ, гдѣ онъ нашель такіе матерьялы, которые трудно или невозможно было бы встрѣтить въ русскихъ библіотекахъ; въ то же время онъ совершилъ и поѣздки въ мѣстности, которыя представляли большій интересъ для его изслѣдованій. Объ одной изъ этихъ поѣздокъ, а именно въ селенія русскихъ старообрядцевъ, водворенныхъ въ окрестностяхъ мѣстечка Укты, въ Зенсбургскомъ уѣздѣ, онъ сдѣлалъ весьма интересное сообщеніе въ собраніи Сѣверо-Западнаго Отдѣла.

Изъ всёхъ сообщеній Ю. П. Кузнецова Общество могло заключить, что онъ собраль весьма почтенный матерьяль по этнографіи сёверо-западнаго края, за разработку котораго и принялся съ 1873 года, заявивь о своемъ намъреніи представить большую часть своего отчета въ теченіе

1875 г. и окончить его, какъ было упомянуто въ Отч. Общ. за 1874 г. не позже 1876 г.

Но служебныя занятія Кузнецова замедлили его работы, а въ 1879 г. Кузнецовъ обратился къ собиранію новыхъ матерьяловъ, на этотъ разъ имъвшихъ преимущественно статистическій характеръ. Онъ сдёлалъ путешествія въ области средняго и нижняго теченія р. Німана, при чемъ собиралъ данныя относящіяся до нашей внішней торговли, и въ декабріз 1879 г. сділалъ сообщеніе по этому предмету въ Отділеніи Статистики Геогр. Общества. Собираніе свідіній по торговой статистикъ Кузнецовъ продолжалъ и въ слідующіе годы, но результаты всіль интересныхъ потівдокъ и изслідованій Кузнецова не были имъ окончательно обработаны и представлены Обществу, не смотря на всіз напоминанія Коммиссіи, Отділенія и Совіта Общества, ни въ разсматриваемомъ, ни въ послідующемъ періодів.

Считая свою цёль—изученіе литовско-латышскаго племени въ сёверозападныхъ губерніяхъ далеко не достигнутою, Отдёленіе и въ концё разсматриваемаго періода продолжало еще заботиться о достиженіи этой цёли, уже не снаряжая для нея особой экспедиціи, но стараясь поддерживать и направлять тёхъ мёстныхъ дёятелей, которые могли работать съ успёхомъ въ этомъ направленіи.

Такъ въ апрълъ 1882 г. Чл.-Сотр. Э. А. Вольтеръ изложилъ Отдъленію свои соображенія о пользъ этнографическаго изслъдованія латышей въ Инфляндскихъ уъздахъ Витебской губерніи.

По обсуждении этого вопроса Отдёленіемъ, и по его представленію, Совётъ Общества поручилъ Вольтеру заняться изслёдованіямъ Латышско-Литовскаго племени сначала въ Инфляндскихъ уёздахъ Витебской губерніи, а потомъ и въ другихъ мёстностяхъ не только сёверо-западныхъ губерній, но и въ сосёдней Пруссіи.

Въ октябръ 1882 г. Вольтеръ уже представилъ Огдъленію нъкоторые результаты своихъ изслъдованій, въ 1883 и 1884 г. совершилъ новыя поъздки не только по Витебской губерніи, но и по всей Литвъ, а также и но занятой Литовцами части Пруссіи, а о результатахъ своихъ поъздокъ дълалъ сообщенія въ 1883 (латышская свадьба), 1884 (поъздка къ прусскимъ Литовцамъ ) и 1885 годахъ (поъздка въ Литву). Въ Э. А. Вольтеръ Общество пріобръто къ счастью очень надежнаго и неутомимаго изслъдователя Латышско-Литовскаго племени, продолжавшаго, при участіи Общества, свою полезную дъятельность и въ послъдующемъ періодъ.

Во все продолжение разсматриваемаго періода Географическое Общество относилось съ особымъ вниманіемъ къ этнографическимъ изследованіямъ инородческихъ племенъ, обитающихъ въ Россіи.

Въ 1881-иъ же году Чл.-Сотр. Общ. Н. Афонасьевъ сообщилъ ену инте-

<sup>1)</sup> См. Изв. И. Р. Г. О. за 1885 г. Т. ХХ.

ресную статью, "Праздникъ лебедей у Остяковъ язычниковъ Мамадышскаго у.", напечатанную въ Изв. 1881 г. Т. XVII (6 стр.).

Въ 1872 г. Чл-Сотр. Общества, Членъ Кавказскаго Отдѣла, В. В. Пфафъ совершилъ путешествіе по Осетіи съ цѣлями этнографическими и историческими. Онъ проникъ въ самыя дальнія ущелья Осетіи по южному склону хребта, въ Рачу, потомъ на обратномъ пути посѣтилъ Большую Кабарду и Дигорію. По всему пути онъ собиралъ свѣдѣнія объ общественномь устройствѣ у южныхъ Осетинъ: фамильныя преданія владѣтелей, живущихъ по р. Ксани, и матерьялы въ изученію обычнаго права Осетинъ, населяющихъ верхнюю часть ущелья Ляхвы. Особенное значеніе имѣла его поѣздка въ Дигорію, потому что эта котловина, отдѣленная отъ всего міра высочайшими горами, скрываетъ въ себѣ и много оригинальнаго этнографическаго матерьяла, и много предметовъ для археолога. Во ІІ томѣ "Сборника свѣдѣній о Кавказѣ" находится полное описаніе этого путешествія, а также статья Пфафа: "Этнологическія изслѣдованія объ Осетинахъ", касающіяся ихъ происхожденія.

Въ 1873 г. И. Мечниковъ объёхалъ при содёйствіи главнаго попечителя калмыцкаго народа Д. Чл. Общ. К. Н. Костенкова, калмыцкую степь Астраханской губерніи и представиль въ Общество интересную статью о населеніи калмыцкой степи, напечатанную въ Изв. Общ. за 1873 годъ Т. ІХ (16 стр.).

Въ 1874 г. Д. Чл. В. И. Немировичъ-Данченко сдёлалъ въ Отдёленіи интересное сообщеніе о народной поэзіи русскихъ Лопарей, а Чл.-Сотр. Е. Т. Соловьевъ сообщилъ Обществу свёдёнія о Вотякахъ въ Вятской губерніи, извлеченія изъ которыхъ были прочтены въ одномъ изъ засёданій Отдёленія Этнографіи.

Въ томъ-же 1874 году совершилъ путешествіе съ этнографическою цълью по Сванетіи Чл. Кавк. Отд. А. И. Стояновъ. Довольно обширное описаніе его путешествія (34 печ. стр.) было помъщено во 2-мъ выпускъ X кн. "Записовъ" Кавк. Отд., вышедшей въ 1876 г.

Въ 1876 году Д. Чл. В. М. Юзефовичъ, представивъ Обществу этнографическую карту Уфимской губерпів, сдълалъ въ Отдъленіи Этнографіи интересное сообщеніе о Башкирахъ, а Чл.-Сотр. А. Н. Виноградовъ, по поводу статьи о Тверскихъ Корелахъ, представленной въ Отдъленіе г. Китицынымъ, сдълалъ Отдъленію въ 1876 г. сообщеніе о томъ же предметъ, а въ 1877 г. доставилъ нъкоторые матерьялы по изученію быта Тверскихъ Кореловъ.

Въ 1877 же году Д. Чл. В. Н. Майновымъ внесено было предложение о снаряжени экспедиции для изучения Мордвы въ антропологическомъ и этнографическомъ отношенияхъ. Обсуждение этого проекта составило предметь занятий особой Коммиссии изъ членовъ Отдъления А. Ө. Бычкова, Е. Е. Замысловскаго, И. С. Полякова и П. И. Савваитова, при участии Л. Н. Майкова и В. Н. Майнова; выработанный Коммиссий планъ разсмотрънъ

былъ въ Отделеніи, и затемъ исполненіе его возложено было на Д. Чл. В. Н. Майнова.

Въ представленной имъ въ Отдъленіе Этнографіи запискъ, В. Н. Майновъ предлагалъ обсужденію Отдъленія проектъ весьма обширной экспедиціи, которая должна была изслъдовать всъ племена приволжскихъ финновъ; онъ предполагалъ посътить съ этою цълью губерніи: Тверскую, Нижегородскую, Тамбовскую, Пензенскую, Симбирскую и Саратовскую и собрать матерьялъ для этнографіи, антропологіи и исторической географіи края, принимая каждое изъ этихъ понятій въ самомъ широкомъ смыслъ. Признавая вполнъ желательнымъ выполненіе указаннаго проекта въ возможно большей подробности, Отдъленіе, тъмъ не менъе, было поставлено въ необходимость значительно сократить програмиу, предположенную Дъйств. Членомъ Майновымъ, за недостаточностью того времени, которымъ могъ располагать онъ для своей экспедиціи.

Видоизм'вненный, благодаря трудамъ вышеупомянутой Коммиссін, проектъ В. Н. Майнова послужилъ основаніемъ для программы экспедицін, занятія которой были ограничены сл'адующими немногими вопросами:

- 1) Собраніе матерыяловь для антропологіи Мордвы.
- 2) Изученіе домашняго быта Мордвы, т. е. жилища, одежды, пищи, разныхъ семейныхъ и общественныхъ обычаевъ, народныхъ праздпиковъ и т. д.
  - 3) Изученіе юридическихъ обычаевъ Мордвы.

Собраніе матерьяловъ по посліднимъ двумъ вопросамъ должно было быть произведено по программамъ Географическаго Общества; что же касается изученія антропологіи, то Коммиссія, озабочиваясь возможно большею полнотою программы, внесла въ нее слідующій рядъ вопросовъ: 1) Изміреніе (на живыхъ субъектахъ) головы, роста, конечностей по системі Брока и Катрфажа. 2) Фотографированіе типовъ. 3) Описаніе наружности по системі Катрфажа. 4) Наблюденія надъ производительностью и плодовитостью обоихъ половъ и надъ выживаніемъ дітей. 5) Наблюденія надъ физическою силою и крізностью отдільныхъ индивидуумовъ 1).

Въ концъ мая мъсяца 1878 г. В. Н. Майновъ вытхалъ изъ С.-Петербурга. Потздку и изслъдованія свои онъ началъ съ Нижняго Новгорода и его утзда, гдъ главное вниманіе обращено было имъ на изученіе Терюханъ, которые до тъхъ поръ считались особою отраслью Мордвы.

<sup>1)</sup> По вопроснымъ пунктамъ, составленнымъ на основаніи программъ Брока, Велькера, Лэпъ-Фокса и другихъ, такихъ вопросовъ предлагалось табляцею В. Н. Майнова 119, изъ которыхъ 37 касались внёшняго вида описываемаго субъекта (цвётъ кожи, волосъ, глазъ и т. п.), 37 относились къ строенію его черепнаго свода и должны были представить разміры діаметровъ, хордъ и дугъ на черепномъ сводів, а остальные представляли собою разміры туловища и конечностей; для производства этихъ изслідованій Майновъ снабженъ быль отъ Общества метрическими лентами, свинцовыми лентами для обрисовки главныхъ направленій черепнаго свода, циркулями Брока, антропологическимъ молоточкомъ, инструментомъ для изміренія лицеваго угла и т. п. инструментами; кромів того съ пимъ отправлень быль пріобрітенный принадлежащій Обществу фотографическій аппаратъ Дейроля.

Подготовившись еще въ бытность въ Петербургъ и обладая какъ ирактическимъ, такъ и теоретическимъ знакомствомъ съ Ерзянскимъ и Мокшанскимъ наръчіями, В. Н. Майновъ имълъ полную возможность получать свъдънія изъ первыхъ рукъ, а также записать массу произведеній мордовской народной поэзіи. За недостаткомъ времени Майновъ, конечно, не могъ записывать всего и ограничивался лишь тъмъ, на что попадалъ случайно при разспросахъ, или что могло такъ или иначе нодтвердить сообщенное ему и необходимое для него свъдъніе.

Майновъ посётиль: 1) въ Нижегородской губернія: Нижегородскій, Ардатовскій, Арзанасскій и Лукояновскій уёзды; 2) въ Симбирской губернія: Ардатовскій, Корсунскій и Симбирскій уёзды; 3) въ Казанской губернія: Тетюшскій и Казанскій уёзды; 4) въ Тамбовской губернія: Темниковскій, Сиасскій и Шацкій уёзды; 5) въ Саратовской губернія: Хвалынскій, Петровскій и Кузнецкій уёзды; 6) въ Самарской губернія: Самарскій и Ставропольскій уёзды и 7) въ Пензенской губернія: Краснослободскій, Инсарскій, Саранскій и Городищенскій уёзды.

Въ каждой ийстности, населенной Мордвою, избирался Майновимъ отдёльный пунктъ, гдё онъ выполнялъ всё три программы и кроме того собиралъ невоторыя сведения лингвистическия и касающияся вопроса объ обрусении и о взаимномъ влинии народностей.

Влагодаря просвъщенной помощи мъстной администраціи, которая постоянно способствовала Майнову въ добыванім интересовавшихъ его данныхъ, облегчала ему передвиженіе и вообще выказывала полную готовность служить научнымъ интересамъ, Майнову удалось выполнить порученіе Общества съ такими результатами, которыхъ онъ не могъ даже ожидать, предпринимая свою потядку.

Результаты повздви Майнова могутъ быть сведены къ следующему:

- 1) измірены 510 субъектовъ обоихъ половъ въ возрасті отъ 16 до 60 літь, что дало возможность, при посредстві средняго вывода, показать, хотя приблизительно, такъ сказать, средній мордовскій типь;
  - 2) составлена коллекція въ семь череповъ зав'ядомо мордовскихъ;
- 3) въ 26 пунктахъ юридическая и бытовая программы общества выполнены цёликомъ, что дало Майнову возможность представить полную картину внутренней жизни Мордвы;
- 4) собрано 40 №№ разныхъ произведеній мордовской народной литературы и между прочими былина о царѣ Тюштянѣ;
- 5) разрѣшены вопросы о существованіи отдѣльныхъ отраслей Мордвы, извѣстныхъ подъ именемъ Терюханъ и Каратаевъ и притомъ оба отрицательно;
- 6) собрано значительное количество свёдёній, касающихся быта Мордвы, грамматики мордовскихъ нарёчій и древняго разселенія мордовскаго народа въ странё между Цною и Сурою:
  - 7) карта Риттиха провърена по отношенію къ разселенію Мордви,

причемъ указанія ся оказались до значительной степени точными и измівненія сділаны лишь въ тіхъ містностяхъ, по которымъ не имілось у почтеннаго составителя новыхъ свідівній.

Немедленно по возвращени своемъ, Майновъ занялся разработкою и сводкою собраннаго имъ антропологическаго матерьяла, а вивств съ тъмъ и обработкою труда своего о юридическомъ бытъ Мордвы, который, благодаря значительности собраннаго матерьяла, разросся до неожиданныхъ размъровъ.

Въ "Извъстіяхъ" 1878 года уже была напечатана обширная статья Майнова и результаты антропологическихъ наблюденій среди Мордвы; въ 1880 г. В. Н. Майновъ уже представилъ Обществу значительную часть своего труда, которая передана была для разсмотрънія Отдъленію Этнографіи и признана Отдъленіемъ не только заслуживающею напечатанія, но и увънчана присужденіемъ золотой медали. Въ высокой степени лестный отзывъ о трудъ В. Н. Майнова былъ представленъ Обществу извъстнымъ антропологомъ нашимъ Дъйствительнымъ Членомъ профессоромъ Л. К. Ивановскимъ.

Совъть, согласно представленію Отдъленія Этнографіи, постановиль напечатать трудъ Дъйствительнаго Члена Майнова какъ особый томъ "Записовъ" Отдъленія подъ личною Майнова редакціей. Томъ этотъ (XI) быль окончень печатаніемъ въ 1882 г.

Въ 1877 г. Д. Чл. Общ. А. А. Цагарелли сообщилъ Обществу свои наблюденія изъ этнографической поёздки въ Мингрелію.

Въ 1877-же году кандидатъ Казанскаго университета С. К. Кузнеповъ, знакомый съ бытомъ Черемисовъ, изъявилъ готовность заняться собраніемъ памятниковъ народнаго ихъ творчества въ Вятской губерніи. Отдъленіе приняло это предложеніе съ признательностью и препроводило Кузнецову инструкцію, составленную извъстнымъ финнологомъ Д. П. Европеусомъ и Л. Н. Майковымъ.

Получивъ эту инструвцію Чл.-Сотр. С. К. Кузнецовъ немедленно принялся за свой трудъ и въ 1878 г. прочелъ въ Отделеніи свой рефератъ о языческихъ и богослужебныхъ обрядахъ у Черемисъ Вятской губерніи. Описаніе Черемискаго праздника Сюрэма было пом'ящено въ т. XV "Изв'ястій" Общества за 1879 годъ (16 печ. стр.).

Лътомъ 1881 г. одинъ изъ самыхъ выдающихся въ разсматриваемомъ періодъ дъятелей Общества, Г. Н. Потанинъ, совершилъ, хотя и не на средства Общества, замъчательную этнографическую поъздку по Елабужскому уъзду Вятской губернія съ цълью изслъдованія Вотяцкаго племени. Изъ города Елабуги Потанинъ направился вверхъ по долинъ ръки Тоймы до вотяцкихъ селеній, которыя сплошной массой сидятъ въ верхнихъ частяхъ этой ръки; отъ верховьевъ Тоймы вотское населеніе распространяется къ западу и востоку, занимая волокъ между притоками Камы съ одной стороны (т. е. ръками Тоймой и Ижемъ) и притоками ръки Валы съ другой. Проживъ по нъсколько дней въ вотяцкихъ деревняхъ Асановой, Утчанъ и Варзиятчи, онъ переъхалъ

въ татарско-мусульманское селеніе Салагышъ, а оттуда, черевъ русское село Пьяный боръ и черемисскую деревню Бимы. Этой деревней экскурсія и окончилась.

Согласно задачѣ, которая была указана казанскимъ обществомъ этнографіи и археологіи, давшимъ средства на поѣздку, Потанинъ обратилъ прежде всего вниманіе на сохранившіяся въ народной памяти преданія, относящіяся къ исторіи заселенія края вотяками. Имена крупныхъ урочищъ, каковы, напримѣръ, рѣки, не объяснимыя изъ вотскаго языка, указывали на то, что или страна эта до вотяковъ была занята другимъ финскимъ племенемъ, или что вотскій языкъ значительно со времени заселенія измѣнился. Сами вотяки о старой родинѣ не сохранили преданій; впрочемъ, отъ одного вотяка было записано слишкомъ краткое показаніе, что вотяки пришли сюда изъ Бирскаго уѣзда, гдѣ они прежде вели кочевую жизнь. Но если не сохранилось цѣльнаго преданія объ общемъ переселеніи племени, за то въ народѣ живетъ много мѣстныхъ легендъ объ основаніи отдѣльныхъ селеній, изъ которыхъ нѣкоторыя иногда являются варіантами довольно распространенныхъ сказаній, часто космическаго характера.

Памятники древности въ врав, т. е. могильныя насыпи и городища, вотяки приписывають вымершему племени, отличавшемуся исполинскимъ ростомъ и необывновенной силой. Могильныя насыпи въ врав встрвчаются, повидимому, рвже; чаще попадаются городища. Городища эти обыкновенно находятся на краю верхней террасы, возвышающейся надъ дномъ долины, по которому протекаетъ рвчка, сажень на 10 и болве. Они встрвчаются тамъ, гдв рвчка течетъ вблизи обрыва, которымъ терраса оканчивается къ рвкв и представляютъ обыкновенно небольшое пространство отъ 20 до 30 саж. въ поперечникв, лежащее на самомъ вонцв мыса, такъ что съ трехъ сторонъ оно бываетъ обыкновенно ограждено обрывами, съ четвертой же обведено рвомъ. Въ такихъ городищахъ встрвчается иногда почва, смъщанная съ золой отъ пережженныхъ костей; здёсь находятъ костяныя вещицы, желъвныя орудія и много черепковъ отъ глиняныхъ горшковъ.

Въ ряду религіозныхъ обычаевъ у вотяковъ прежде всего бросилась Потанину въ глаза особенность, которой не замъчается у другихъ сосъднихъ язычниковъ и которых состоитъ въ почитаніи воршудовъ и въ постройкъ особыхъ шалашей, въ которыхъ хранятся воршуды. Воршудомъ называется домашній пенатъ или фетишъ, который имъется въ каждомъ дворь; въ другихъ мъстахъ онъ имъетъ видъ маленькаго идола, въ томъ же краю, гдъ довелось быть Потанину, подъ воршудомъ разумъется только коробка или кузовокъ, стоящій на полкъ въ верху дномъ, подъ которымъ слъдовало бы лежать идолу. Воршуды приносятъ счастье дому. Для храненія ихъ устроиваются особые шалаши въ родъ нежилого амбара; эти шалаши носятъ названіе куала; въ лътнее время въ нихъ вотяки объдаютъ и готовятъ пищу, разводя огонь на полу и подвъшивая котелъ на веревку, прикръпленную въ крышъ куалы. Такая куала непремънно есть въ каждомъ дворь; кромъ этихъ частныхъ

куалъ есть еще общая для всей деревни, такъ называемая большая куала, бадзынъ-куала.

Особенно интересны были свёдёнія, добытыя Г. Н. Потанинымъ о главномъ божествъ вотяковъ -- Иньмаръ; подъ этимъ именемъ сливаются у нихъ представленія о громовникъ и солнцъ, о послъднемъ съ меньшей ясностью, чъмъ о первомъ; Иньмару приписываются грозовыя явленія. Во время приношенія жертвы въ большой куаль каждый домохозяннь, выйдя съ блюдомъ блиновъ на середину двора и читая молитвы, кланяется сначала на востокъ Султану, потомъ на полдень Иньмару и наконецъ на западъ Акташу. Эта последовательность, согласная съ видимымъ движеніемъ солнца, свидетельствуетъ, что въ поклонение Иньмару вошло, какъ-часть, и почитание солнца. Два божества, Султанъ и Акташъ, поставленныя на концахъ солнечной орбиты, считаются керемезями, т. е. темными силами; у Султана кончается ночь, у Акташа она начинается. Молитва къ Султану и Акташу та же самая. что и Иньмару, почему сами вотяки толкують, что всв эти три имени: Султанъ, Акташъ и Иньмаръ относятся къ одному божеству. Эта вотская троица напоминаетъ тройное число сыновей неба или верховнаго бога, - легенда другихъ свверно-азіатскихъ народовъ.

Кромъ упомянутыхъ трехъ именъ божества, вотяки знаютъ еще одно божество, которое они то представляютъ отдъльно отъ Иньмара, то сливаютъ съ нимъ; въ первомъ случав они даютъ ему имя Му-Кылдышинъ, во второмъ имя его связываютъ съ именемъ Иньмара и говорятъ Иньмаръ-Кылдышинъ. Обособленностъ Кылдышина, кромъ такого противупоставленія имени, выражается и въ обрядахъ. Отъ Кылдышина, по понятіямъ Вотяковъ, зависитъ, главнымъ образомъ, урожай хлъбовъ; о немъ говорятъ, что онъ ходитъ по межамъ и благословляя полосы, назначаетъ урожай.

Матерьялы добытые Г. Н. Потанинымъ въ его поэздку 1881 года имъли значение какъ дополнение къ тому прекрасному изслъдованию о миеологии и вообще этнографии монгольскаго племени, которое было представлено нашимъ путешественникомъ во второмъ томъ его почтеннаго труда о Монголии.

Въ 1882 г. Чл.-Сотр. А. В. Елисъевъ совершилъ интересную поъздку въ русскую и Норвежскую Лапландіи и сообщиль въ декабръ того же года Отдъленію о результатахъ своихъ наблюденій надъ Лопарями.

Въ 1884 г. А. Вышеславцевъ сдѣлалъ въ Отдѣленіи Этнографіи интересное сообщеніе о похоронныхъ и поминальныхъ обычаяхъ некрещенныхъ Чувашъ, а Г. Верещагинъ сообщилъ Обществу довольно обширное изслѣдоганіе (61 печ. стр.) о Вотявахъ Сосновскаго края; обѣ статьи были напечатаны въ Изв. Общ. за 1884 г. Т. ХХ.

Въ 1885 году Ю. А. Трусманъ сдёлаль въ Отдёленіи Этнографіи интересное сообщеніе о финскихъ элементахъ въ Гдовскомъ у. С.-Петербургской губерніи, С. К. Кузнецовъ сдёлалъ для Общаго Собранія Общества сообщеніе объ остаткахъ язычествъ у Черемисъ. Наконецъ въ томъ же году К. Гейкель

сообщиль Обществу свои "Изследованія среди Волжскихь инородцевь". Всё эти статьи были напечатаны въ Геогр. Изв. за 1885 г. Т. XXXI.

Этнографією Кавкавских племенъ какъ Кавкавскій Отдѣлъ, такъ и члены его не переставали заниматься въ теченіе всего разсматриваемаго періода. Съ 1881 г. Д. Чл. Общ. Попечитель Кавкавскаго учебнаго округа К. П. Яновскій занялся весьма важнымъ для этнографіи Кавкавскихъ племенъ изданіемъ, подъ заглавіемъ "Сборникъ матерьяловъ для описанія мѣстностей и племенъ Кавкава".

На изследованія съ целью антропологическою въ Европейской Россіи Общество въ разсматриваемомъ періоде обращало особенное вниманіс. О такихъ изследованіяхъ въ Олонецкой губерніи и въ Центральной Россіи (И. С. Полякова) и на Урале (Малахова), относящихся до первобытнаго человена, но преследующихъ вмёсте съ темъ и человеческія и зоо-географическіе цели и о деятельномъ участіи въ этихъ изследованіяхъ Отделенія Этнографіи мы уже говорили въ предшедшей главе, здёсь же считаемъ необходимымъ говорить только о техъ изследованіяхъ, которыя были предприняты исключительно съ антропологическо-этнографическою целью.

Однимь изъ такихъ изследованій были поездки Д. Чл. Общ. К. С. Мережковскаго въ Крыму.

К. С. Мережковскій поставиль себь задачею изслідованіе Крымскихь пещерь, съ цілью найти въ нихъ сліды жизни доисторическаго человіка. До работь Мережковскаго никакихъ слідовь каменнаго віна въ Крыму пайдено не было, за исключеніемъ небольшаго топорика изъ неполированнаго кремня, находившагося въ то время въ коллекціи А. М. Раевскаго. Всі же остальныя немногочисленныя, впрочемъ, находки въ Крыму костяныхъ или каменныхъ стрідокъ относились къ курганамъ и другимъ памятникамъ, не нринадлежащимъ къ каменному віку. Что же касается до крымскихъ дальменовъ, то, судя по прекраснымъ раскопкамъ, произведеннымъ Великимъ Княземъ Сергіемъ Александровичемъ, дольмены эти оказались не принадлежащими къ каменному віку, такъ какъ въ нихъ найдены были предметы не только изъ бронзы, но и изъ желіза.

Крымскія же пещеры обратили на себя вниманіе лучшаго русскаго археолога разсматриваемаго періода, а именно графа А. С. Уварова. Гр. Уваровъ сдёлалъ въ 1877 г. прекрасное изслёдованіе Оріандовской пещеры и раскопки въ ней, но раскопки эти не дали кикакихъ указаній на пребываніе въ пещерё доисторическаго человёка. Найденныя металическія вещи — перстни, серьги и стеклянныя бусы оказались принадлежащими по всей вёроятности къ VI вёку по Р. Х.

Изъ Ливадій, гдё Мережковскій проводиль лёто, онъ предприняль двё экскурсій въ различныя стороны: первая была направлена къ верховьямъ рёкъ Кача и Бельбекъ, не вдалект отъ Бахчисарая, гдё извёстковыя горы, изобилуютъ пещерами и навъсами (подъ скалами). Перебравшись черезъ Яйлу, Мережковскій направился сначала въ деревню Коккозъ, лежащую

на Вельбекъ. Отсюда онъ отправился внизъ по теченію ръки Бельбекъ, и вскоръ наткнулся на двъ большія пещеры на правомъ берегу Вельбека, въ разстоянім  $1^{1}$ /, версты къ юго-востоку отъ деревни Сюрень. Напротивъ этихъ двухъ пещеръ, на противуположномъ берегу, находилась третья пещера или върнъе навъсъ, чрезвычайно длинный, но узкій. Наконець по теченію ръки Качи, тоже на правомъ ся берегу, верстахъ въ 3-4-хъ отъ деревни Пычки, Мережковскій изследоваль четвертую пещеру. Если въ этому прибавить раскопки, произведенныя имъ въ такъ называемой Іографовой пещеръ, находящейся близь самой Ялты, въ Дерекойской долинв, то число пещеръ, изслвдованныхъ имъ въ первую экскурсію, простиралось до пяти. Оказалось, что объ группы пещеръ, т. е. перечисленныя и лежащія близъ Чатыръ-Дага, отличаются другь отъ друга не только по своему характеру, но и по способу ихъ образованія, что объясняется различіемъ горныхъ породъ, въ которыхъ пещеры встричаются. Пещеры близь Чатырь-Дага и Іографова представляють результатъ размыва горной породы водой, проникающей съ поверхности отъ таянія сніговь или оть дождей. Вода эта и сама но себі и, главнымь образомъ, вследствие содержания въ ней въ растворенномъ виде угольной кислоты, просачиваясь черезъ известковую породу, постепенно ее размываетъ, образуя себъ сначала небольшіе ходы, иногда пользуясь случайными трещинами. Потомъ, по мфрф увеличенія этихъ ходовъ, увеличивается и воличество протекающей воды, а вивств съ твиъ и быстрота, съ которой происходитъ размываніе породы и образованіе пещеры. Иногда, какъ напримъръ, въ Сулу-Коба, въ этихъ нещерахъ, въ заднихъ, узкихъ ихъ частяхъ до сихъ поръ прорывается ключь обыкновенно съ отличной холодной водой, а пещеру Джейль-Коба нельзя было осмотреть во всехь подробностяхь вследствие большого, хотя и неглубоваго озера, преграждающаго путь. Весной же, по словамъ татаръ, оттуда вырывается могучій потокъ воды, выворачивающій громадные камии и скалы иногда аршина два въ діаметръ. Съ этими разсказами вполнъ согласуется дикій, хаотическій видъ входа и внутренности этой пещеры. Въ такихъ пещерахъ растворенная въ водъ углекислая известь по маръ испаренія воды, просачивающейся всюду, оседаеть въ виде кристалловъ, образуя слои сталагмита и разнообразные, самой причудливой формы сталактиты, придающіе такую красоту знаменитой пещерь Бинъ-Башъ-Коба или тысячеголовой пещеръ.

Совстви другого рода и другого происхожденія оказались пещеры первой группы (исключая впрочемъ Іографовой). Онт вст принадлежать къ сухимъ и никогда не подвергались дтйствію воды. Онт характеризуются широкими входами, хорошимъ освтщеніемъ, сухостью, отсутствіемъ сталагмитовыхъ и сталактитовыхъ образованій и заття еще однимъ важнымъ признакомъ— дномъ, состоящимъ главнымъ образомъ изъ чешуекъ известняка, обвалившихся съ потолка пещеры.

Къ такимъ сухимъ пещерамъ принадлежатъ объ сюреньскія пещеры. Онъ находятся рядомъ и въ разстояніи полуверсты отъ деревни Сюрень.

Ширина и высота западной пещеры такова, что можно свободно въбхать въ нее верхомъ и тогда еще потолокъ кажется высокимъ. Шахта, которую Мережковсвій проложиль для изученія содержинаго пещеры, заложена была не у входа въ пещеру, но въ самой глубинъ ся, такъ какъ Мережковскій предполагаль, что въ такой просторной пещеръ очаги до историческихъ ея обитателей не могли быть расположены у ея входа. Действительно въ одномъ изъ раскопанныхъ слоевъ скоро начали попадаться кремневыя орудія, скребки, ножички, топоры и кромф того ядра, стрфдки и кремневые осколки. Ядрами называются тъ вуски кремня, которые составляють матерыяль для выработки орудій и отъ которыхъ помощью камня отбивають ножи, стрізки и т. п. Понятно, что при этомъ отбиваніи и дальнівшей обработкі орудій должны были отлетать осколки и потому присутствіе вмісті съ орудіями ядерь и кремневыхъ осколковъ служило яснымъ доказательствомъ того, что эти орудія были приготовляемы въ самой пещерв, самини обитателями ея, а не были принесены съ другого мъста, а это въ свою очередь доказывало, что жители были болье или менье осъдин, придерживались своего мъста обитанія, и что, если имъ и приходилось иногда съ целью охоты оставлять на некоторое время свои логовища, то они охотно опять въ нихъ возвращались. Къ тому же дичь въ то время должна была водиться въ большомъ изобиліи въ прилегающей мъстности, ръка же, бывшая тогда безъ сомнънія значительно шире, давала еще въ добавокъ и рыбу, почему далеко отлучаться и бродить тогдашнему дикарю не было особенной надобности.

Что житель сюреньской пещеры занимался и рыбной ловлей, доказывается нахожденіемъ рыбыхъ позвонковъ въ буромъ глинистомъ слов, о которомъ идетъ рвчь. Кромъ того найдено очень много, къ сожалвнію совершенно раздробленныхъ, костей какихъ-то большихъ животныхъ, оленя или быка, а отчасти и птичьи кости, принадлежащія къ ныні еще живущимъ видамъ. Раздроблялъ человівть кости, какъ извістно, для добыванія мозга, который онъ, подобно эскимосамъ, очень любилъ. Кости, очевидно, очень древни. Нашлось и небольшое и чрезвычайно острое шило, выточенное изъ кости.

Снявши бурый слой въ <sup>1</sup>/<sub>4</sub> аршина толщины, Мережвовскій наткнулся на первый очагь; онъ состояль изъ совершенно чернаго слоя перегнившаго угля толщиною менёе вершка, съ обуглившимися костями; кругомъ лежали каменныя орудія и масса раздробленныхъ костей различныхъ животныхъ; очевидно здёсь доисторическій человёкъ разводиль огонь, здёсь онъ вариль пищу и пироваль. Ниже этого очага встрётились слёды другого очага и на этотъ разъ болёе крупнаго, доходившаго здёсь до 2 вершковъ толщины. Какъ самый очагъ, такъ и почва, его покрывавшая, изобиловали разбитыми и отчасти обуглившимися костями и разнообразными каменными орудіями, но, какъ и въ верхнемъ слоё, всегда грубо выдёланными, имёющими небольшіе размёры и неполированными. Здёсь же встрёчались въ изобиліи простые кремневые

осколки, получаемые при обработев орудій и здёсь же Мережковскій нашель второе орудіе изъ вости — шило, весьма тонко сдёланное.

Изъ чередованія слоевъ можно было заключить, что въ весьма отдаленное отъ насъ время пещера была обитаема въ продолженіи 2-хъ періодовъ, какъ это указываетъ присутствіе 2-хъ очаговъ, расположенныхъ другъ надъ другомъ и раздъленныхъ слоемъ почвы. Первый періодъ продолжался долѣе второго, такъ какъ нижній очагъ оказался несравненно толще верхняго; затѣмъ жители покинули пещеру, повидимому довольно внезапно, если судить по рѣзкости перехода почвы съ орудіями въ выше надъ нимъ лежащій слой. Затѣмъ весьма долгое время пещера не была обитаема никѣмъ и уже только въ новѣйшее время до настоящихъ дней она опять стала служить убѣжищемъ для живыхъ существъ, отчего надъ чисто бѣлымъ слоемъ образовался слой перегнившей почвы темнобураго цвѣта.

Количество каменных орудій, которыя Мережковскій здёсь нашель, было не особенно велико, не болёе 30-ти, если не считать кремневых осколковь, не употреблявшихся въ дёло, и обломковъ орудій. Но если раскопать большую площадь, то, принимая во вниманіе значительные размёры пещеры, можно надёнться въ ней одной найдти значительно большее количество орудій, какъ кремневыхъ, такъ и орудій изъ кости.

Вторая пещера, расположенная рядомъ съ первой, въ нѣсколькихъ шагахъ разстоянія, по характеру, величинь, формв и строенію дна очень сходна съ первою, поэтому Мережковскій не изучиль ее такъ подробно, какъ первую, но нашель въ ней при одинаковыхъ почти условіяхъ раздробленныя и обуглившіяся кости животныхъ, кусочки истлѣвшаго угля и каменныя орудія, всв изъ кремня. Нѣтъ сомнѣнія, что объ пещеры были обитаемы въ одно и то же время и однимъ и тѣмъ же народомъ. Объ сюреньскія пещеры обращены почти прямо на югъ. Поэтому Мережковскій мало надѣялся найти что нибудь въ пещеръ, лежащей на другомъ берегу рѣки Бельбекъ и обращенной на сѣверъ. И дѣйствительно, три шахты, проложенныя изслѣдователемъ и доходившія до самаго дна, т. е. до скалы, не дали ни малѣйшихъ слѣдовъ ни животныхъ, ни человѣка.

Наконець последній пункть, который Мережковскій посётиль въ первую свою экскурсію, — это навесь или убёжище, находящееся у самой дороги изъ Бахчисарая въ деревню Пычхи, верстахъ въ 2 — 3-хъ отъ деревни. Навесь этотъ лежить на берегу реки Качи и обращень на юго-западъ; шахта, которую изследователь проложиль, дала многочисленные остатки разбитыхъ и отчасти обуглившихся костей, перегнившаго угля и каменныхъ орудій. Между прочими костями Мережковскій нашель здёсь части человёческаго скелета, именно объ половины одной и той же нижней челюсти, одна изъ коихъ оказалась со всёми зубами, и несколько поломанную лопатку. Очевидно, что эти кости были частями одного и того же скелета, такъ какъ и лопатка, и челюсти принадлежали ребенку 8 или 10 лётъ. Что кости эти принадлежали каменному вёку, на

это указываеть нахождение ихъ почти на 4-хъ аршинной глубинъ, подъ двумя совершенно нетронутыми слоями и кромъ того рядомъ съ каменными орудіями.

Что касается до животныхъ, кости которыхъ здъсь найдены, то всъ они принадлежатъ къ нынъ живущимъ видамъ.

Отдохнувъ нъсколько дней въ Ливадіи, Мережковскій предприняль вторую свою экскурсію по направленію къ Чатыръ-Дагу и въ его ближайшія окрестности. Изъ Алушты онъ отправился верхомъ въ горную деревню Корбекъ. гдъ переночевалъ у гостепримнаго татарина и рано утромъ, захвативъ съ собою пять рабочихъ, взобрадся на самый Чатыръ-Дагъ, а затемъ спустился внизъ на западные его отроги, въ которыхъ помъщается Винъ-Вашъ-Коба. Войти въ эту тысячеголовую пещеру чрезвычайно трудно и непріятно: входъ довольно длинный, въ некоторыхъ местахъ до того низокъ, что невозможно пробираться даже на кольняхъ, а приходится проходить ползкомъ, причемъ на спину опирается каменная масса и какъ бы ее придавливаетъ. Лно пещеры покрыто слоемъ сталагмита различной толщины, нередко доходящей до 1/2 аршина. Мъстами дно изрыто къмъ то, при чемъ кора сталагиита разломана; но вся первая камера и большая часть второй находилась въ первобытной цълости и была нетронута. Мережковскій должень быль ограничиться весьма незначительными раскопками и именно въ тъхъ мъстахъ, гдъ почва была уже тронута. Здёсь, на глубине около аршина, онъ нашель въ красной глине кусочки угля, совершенно истявьшаго, ввроятно остатки бывшаго очага, а также кости какихъ - то очень крупныхъ животныхъ, но не свободно лежащихъ въ глинъ, а склоенныхъ, спекшихся въ одну твердую, какъ камень массу, особеннаго рода известковымъ цементомъ, пропитавшимъ всю почву. Такія массы, называемыя брекчіями, представляють весьма обыкновенное явленіе въ сталактитовыхъ пещерахъ, гдв онв попадаются подъ сталагмитовой корой; въ нихъ-то обыкновенно бываютъ погружены кости мамонта, носорога и другихъ звёрей вмёстё съ каменными орудіями. Къ сожалёнію тъ кусви брекчін, которыя Мережковскій ногъ добыть, не сопровождялись каменными орудіями, а кости попадались въ нихъ на столько раздробленными, что по нимъ невозможно было опредёлить, къ какому роду животныхъ онъ принадлежали. Однако остатки угля ясно указывали на то, что здъсь нъкогда пировалъ доисторическій человъкъ.

Не подалеку отъ Бинъ-Башъ-Коба находится довольно открытая пещера, хотя того же воднаго происхожденія, какъ и всё остальныя въ этой ивстности. Шахта, проведенная здёсь, дала здёсь кусочки угля, весьма древнія кости и каменныя орудія, совершенно того же типа, какъ и въ пещерахъ первой группы, напримёръ въ обёмхъ сюреньскихъ.

Въ пещеръ Сулу-Коба, расположенной также неподалеку отъ Бинъ-Башъ-Коба, хотя каменныхъ орудій и не было найдено, но на глубинъ болъе 2-хъ аршинъ въ красной глинъ найдены слъды очага съ углемъ и масса сильно раздробленныхъ костей.

Менъе удачными оказались раскопки въ слъдующей пещеръ, находя-

щейся въ нъкоторомъ разстояніи отъ Сулу-Коба. Тамъ, хотя и нашлась масса костей, нъсколько зубовъ и кромъ того осколки глиняныхъ горшковъ, повидимому довольно примитивной работы, тъмъ не менъе несомнънныхъ слъдовъ каменнаго въка найдено не было.

Покончивши съ Чатыръ-Дагомъ, Мережковскій направился въ деревню Кизилъ-Коба, гдв, какъ говорили татары, есть двв пещеры. Оказалось, однако, что одна изъ пещеръ, собственно Кизилъ-Коба, врядъ ли и могла быть когда нибудь обитаема, такъ какъ по словамъ татаръ изъ нея каждой весной вырывается сильный потокъ воды, сворачивающій громадные камни. Другая пещера, поменьше, лежитъ нѣсколько выше Кизилъ-Коба и называется татарами Джейль-Коба. Расположеніе ея до того привлекательно и удобно для жилья, что Мережковскій былъ увѣренъ найти здѣсь слѣды каменнаго вѣка. Расположеніе ея въ ущельѣ, на крутомъ, трудно доступномъ склонѣ отрога Яйлы, близость воды, чудный видъ, обнимающій громадное пространство, все это говорило за то, что тутъ жилъ человѣкъ, а между тѣмъ раскопки показали, къ удивленію, что онъ тутъ не жилъ. Довольно большая шахта, доведенная до самого дна пещеры, до скалы, не дала ни малѣйшаго намека на существованіе здѣсь когда либо человѣка или даже животнаго.

Какъ бы въ вознаграждение за эту последнюю неудачу Мережковскому удалось найти три отврытыхъ мъстонахожденія следовъ каменнаго въка. Одно на подяхъ близъ самой деревни Кизилъ-Коба; здёсь онъ нашелъ, впрочемъ, очень немного орудій изъ кремня и нісколько черепковъ глиняной посуды самаго древняго характера, т. е. съ чрезвычайно толстыми ствнками, изъ глины почти необожженной, и съ большею примъсью угля, крупныхъ зеренъ кварца и истолченныхъ раковинъ. Второе ивстонахождение, на вершинъ одного изъ отроговъ Яйлы, также не очень большое и наконецъ третье мъстонахождение на склонъ этого же самаго отрога, въ небольшомъ лъсу изъ бука и отчасти оръшника, которое Мережковскій смъло назвалъ доисторической фабрикой каменныхъ орудій, и при томъ одной изъ первоклассныхъ. Въ какихъ нибудь 4 дня съ 3-мя рабочими онъ нашелъ оволо 1.000 орудій различнаго рода, между ними до 100 ядеръ, т. е. тъхъ кусковъ кремня, которые служили матеріаломъ для выработки орудій, получаемыхъ обиваніемъ отъ этихъ ядеръ и не менже 5.000 кремневыхъ осколковъ, не употреблявшихся въ дёло, а отлетавшихъ во время приготовленія орудій. Далъе найдено было около 100 стрълокъ (по большей части безъ мелкой обивки), около 150 скребковъ и скребковъ-ножей различнъйшихъ типовъ; но главная масса орудій составдяли ножи весьма разпообразной величины и совершенства отделки.

Въ 1880 г. К. С. Мережковскій получиль отъ Общества порученіе продолжить начатыя имъ въ 1879 году изслёдованія по доисторической антропологіи въ Крыму. Въ теченіе лёта имъ были сдёланы двё экскурсіи, каждая длившаяся нёсколько недёль. Въ первую — онъ успёлъ объёхать

ночти весь Крымъ отъ Перекопа до южнаго берега и отъ Евпаторіи до Карасу-Базара. Въ теченіе этой экспедиціи онъ успёлъ изслёдовать 21 пещеру. Въ четырехъ изъ нихъ найдены остатки каменнаго вёка. Въ одной Мережковскій нашелъ два великолёпныхъ копья, очень крупныхъ размёровъ, вмёстё съ зубомъ мамонта, его раздробленными костями и другими зубами. Это былъ только пятый случай нахожденія въ Россіи слёдовъ настоящаго диллювіальнаго человёка. Для Крыма это представляло большой интересъ, такъ какъ указывало на существованіе здёсь двухъ періодовъ каменнаго вёка.

Въ другой пещеръ Мережковскій нашелъ, между прочимъ, треугольныя, очень небольшія орудія новаго типа, которыя многими изслъдователями не признаются за орудія. Онъ пріобрътаютъ теперь важное значеніе, такъ какъ изъ недавно вышедшей работы о каменномъ въвъ въ Египтъ оказывается, что и тамъ ихъ находятъ сотнями.

Наконецъ, въ остальныхъ двухъ пещерахъ, которыя Мережковскій началь изслёдовать еще въ 1879 году, найдены были имъ самыя замёчательныя вещи; онъ крупнъе, обработаны гораздо тщательнъе: между ними были велнкольпыя копья, обитыя съ двухъ сторонъ, другія только съ одной; такіе скребки, лучше которыхъ не находили и во Франціи; попался и замёчательный ножъ въ 15 сантиметровъ длины. Кромъ того, К. С. Мережковскому удалось найдти три открытыхъ мъстонахожденія каменныхъ орудій.

Независимо отъ занятій антропологіей доисторической, К. С. Мережковскій не оставдяль и физической антропологіи. Онъ собраль коллекцію въ
56 череповъ татарь и нісколько череповъ каранискихъ; какъ ті, такъ и
другіе составдяють большую різдкость; въ Москвіт татарскихъ было всего
три, а каранискихъ въ то время вовсе нигдів не имізось. Кромів того, въ
теченіе первой потіздки онъ сділаль антропологическія измітренія надъ боліте
чіть 100 живыми татарами.

Въ теченіе второй экскурсіи, длившейся, какъ и первая, нѣсколько недѣль, Мережковскій продолжаль изслѣдованія въ томъ же направленіи. Имъ раскопано было болѣе тридцати пещеръ и въ нѣкоторыхъ изъ нихъ найдены многочисленные остатки человѣка каменнаго вѣка. Найдены великолѣпные образчики скребковъ десятками; 20 или 30 прекрасныхъ стрѣлокъ, наконечниковъ, дротиковъ и копій; ядра, крупныя и красивыя; ножи тоже можно было считать десятками, не говоря уже о болѣе мелкихъ ножичкахъ, которыхъ было нѣсколько сотень. Большая часть всѣхъ этихъ орудій были совершенно новы для Крыма, и въ 1879 году Мережковскийъ еще не были находимы. Изъ прежде найденныхъ типовъ Мережковскій нашелъ еще въ двухъ пещерахъ тѣ мелкія треугольныя орудія, о которыхъ было упомянуто выше.

Новымъ представлялось также собраніе востяныхъ вещей, состоящее всего изъ 13-ти предметовъ, въ томъ числё очень хорошіе, какъ напримёръ, два крупныхъ шила, копье и костяная игла съ ушкомъ (хотя, къ сожаленію, поломанная). Виёстё съ прежними находки 1880 г. составляли довольно раз-

нообразное и богатое собраніе, которое могло дать ясное понятіе о каменномъ въкъ въ Крыму.

На основаніи фауны, условій нахожденія орудій и самыхъ орудій, Мережковскій нашель возможнымъ разд'ялить каменный в'якъ въ Крыму на три періода по времени, или на три культуры.

I. Диллювіальный періодъ. Фауна мамонта и проч. Орудія крупныя, съ мелкой обивкой.

II. Алаювіальный періодъ. Фауна современная. Періодъ этотъ характеризуется стръдами съ медкой обивкой и особаго типа скребками.

III. Аллювіальный, болье поздній періодъ, характеризующійся уміньемъ человіна однимъ ударомъ получать острые осколки кремня, пригодные для унотребленія въ качестві стрівль. Крупныхъ орудій почти нівть. Культурный слой этоть лежить надъ слоями, содержащими культуру первой группы.

Таковы общіе выводы, сдѣланные Мережковскимъ на основаніи предварительной разработки собранныхъ имъ наблюденій.

Продолжая и во время второй экскурсіи занятія по антропологіи современной, Мережковскій собраль въ общей сложности болье 60 татарскихъ череповъ и сдълаль антропологическія изивренія надъ 250-ю субъектами.

Предварительные, но весьма обстоятельные отчеты о своихъ работахъ въ Крыму К. С. Мережковскій представиль своевременно Обществу 1), а за тімъ принялся за тщательную разработку собраннаго имъ матерьяла и работаль для этой ціли за-границею въ 1881 и 1882 годахъ, готовя общирный трудъ "Очеркъ Каменнаго віна въ Крыму".

Въ 1879 г. Предсъдательствующій въ Отдъленіи Этнографіи Н. В. Калачовъ, совмъстно съ своими слушателями основаннаго имъ Археологическаго Института производилъ раскопки въ Гдовскомъ уъздъ С.-Петербургской губерніи и въ Валдайскомъ уъздъ Новгородской губ., о которыхъ въ томъ же году онъ сдълалъ докладъ въ Отдъленіи Этнографіи. Въ томъ же 1879 г. Д. Чл. Общ. Р. Ф. ф. Эркертъ предпринялъ пълый рядъ чисто антропологическихъ работъ. Онъ сдълалъ антропологическія измъренія 85 кавказцевъ различныхъ племенъ, а также такія же измъренія 80 малоросскихъ (Харьковской губ.), согласно съ инструкціей профессора Вирхова и результаты своихъ измъреній напечаталъ въ VII Т. Изв. Кавк. Отд. (16 стр.).

Весьма благотворное вліяніе на успѣхи не только археологіи, но и исторической географіи, антропологіи и даже вообще этнографіи на Кавказѣ имѣлъ собравшійся въ 1881 г. въ Тифлисѣ археологическій съѣздъ, привлекшій туда множество не только русскихъ, но и европейскихъ археологовъ и этнографовъ.

Въ началъ 1882 г. Московское Археологическое Общество сдълало

<sup>1)</sup> Отчеть о пофадка 1879 г. быль напечатань въ Т. VIII «Извастій» 1830, а отчеть о пофадка за 1880 г. въ Т. XVII «Извастій» за 1881 г.

Географическому предложение относительно совмъстнаго снаряжения экспедиціи на Кавказъ, для изслъдования мъстъ обитания доисторическаго человъка, какъ пещеръ, такъ и открытыхъ стоянокъ. Исполнение этого предприятия Московское Археологическое Общество предложило поручить Д. Чл. Геогр. Общ. Д. Н. Анучину, извъстному своими учеными изслъдованиями по до-исторической антропологии.

Встрвчая съ сочувствіемъ предложеніе Московскаго Археологичсскаго Общества, твиъ болве, что изследованіе пещеръ Кавказа являлось какъ бы непосредственнымъ продолженіемъ изследованій исполненныхъ Д. Чл. Геогр. Общества К. С. Мережковскимъ въ Крыму и Чл.-Сотр. М. В. Малаховымъ на Ураль, Совьтъ постановиль: ассигновать на снаряженіе экспедиціи пособіе въ техъ же размерахъ какъ и Московское Археологическое Общество.

Повздка, предпринятая Д. Чл. Д. Н. Анучинымъ на Кавказъ, при содъйстви Археологическихъ и Географическаго Обществъ, Московскаго и Петербургскаго, вибла главною целью изследованіе пещеръ Дагестана, въ видахъ нахожденія остатковъ каменнаго віка. Прибывъ, въ половині іюня мізсяца, во Владикавказъ, осмотръвъ тамъ частныя коллекціи и пріобрътя одно, найденное случайно въ саду, оригинальное кремневое орудіе, Д. Н. Анучинъ совершиль поводку въ Эльхотово для изследованія находящейся тамъ нещеры; результаты повздки были отрицательные. Здесь же, въ окрестностяхъ, онъ постиль несколько кургановь и довольно сохранившійся древній минаретъ, а также гору Татаръ-Тупъ, на вершинъ которой осетины собираются разъ въ годъ для религіознаго пиршества; здёсь же онъ записалъ народныя легенды. Следующая экскурсія была направлена въ Чечню, въ степяхъ которой разсеяно много кургановъ. Имен въ виду ознакомиться съ содержаніемъ ихъ Анучинъ остановился на двухъ курганахъ, расположенныхъ верстахъ въ пяти къ северу отъ Воздвиженскаго и при раскопке кургана средняго по величинъ — окружностью 37 сажень, при высоть около  $2^{3}/4$  аршинъ, на глубинъ 5 аршинъ нашелъ плиту, подъ которою покоились остатки разрушеннаго скелета. Количество вещей, находящихся при костяхъ, вакъ и въ другомъ курганъ, оказалось весьма бъднымъ: остатки жельзныхъ вещей. черепки и снеія стеклянныя бусы пирамидальной формы и другіе весьма ветхіе предметы; въ числе бусь была одна маленькая золотая. Продолжая свой путь по Аргунскому ущелью въ Шатой, Анучинъ осмотрълъ развалины двухъ древнихъ четыреугольныхъ башень и одно убъжище подъ скалой, въ слов земли котораго не оказалось ничего. Последующія поведки дали возможность путешественнику ознакомиться съ рядомъ гротовъ, образованныхъ въ небольшой цёни горъ рыхлаго мергеля, но всё раскопки, произведенныя завсь, не дали никакихъ результатовъ.

Узнавъ на Гунибъ, что на вершинъ горы Зуберхи (около 8.000 фут.), при постановкъ тамъ тригонометрическаго знака, были найдены скопленія какихъ-то большихъ костей и роговъ, а также какія то бронзовыя вещицы, Анучинъ осмотрълъ это мъсто. Вершина Зуберхи, содержащая упомянутые

"кухонные остатки", представляеть небольшую площадку, съ крутымъ спускомъ на одну сторону. Мъсто, гдъ находятся кости (быковъ, барановъ, козъ и лошалей), имъло около 60 шаговъ въ длину и около 10 въ ширину; кости залегали преимущественно на краю обрыва. Повидимому здёсь совершались иногочисленныя жертвоприношенія или пиры, на общирность которыхь указывають также следы большихь очаговь или костровь, съ толстымь словиь земли и угля. Кое гдъ, между костями, попадались и вещи, именно бронзовыя привъски съ изображениемъ оленя и быка, броизовыя спиральныя колечки, браслеты, желъзныя пуговицы и т. п. На свлонъ горы (около версты отъ вершины) наносъ въ гротв не далъ древнихъ остатковъ, и потому Анучинъ, по окончаніи раскопки на вершинъ Зуберхи, проъхалъ чрезъ Шуру въ новый Чиркай, гдв сохранилось до ста кургановъ, засыпанныхъ сверху булыжникомъ. Раскопавъ одинъ изъ нихъ, близъ развалинъ Евгеніевскаго укръпленія, Анучинъ нашель скелеть подъ шестью плитами изъ камня, въ гробницъ, обставленной тоже плитами, гдъ покойникъ, повидимому, былъ погребенъ въ сидячемъ положении. Изъ вещей было найдено только нъсколько бусь и кусокъ вакой то бронзовой пластинки.

Въ началъ августа Анучинъ отправился въ Дербентъ, гдъ осмотрълъ старинныя кладбища, цитадель, большую мечеть, развалины большой стъны и находящееся на горъ укръпленіе. Здъсь же имъ были осмотръны три пещеры. Гротъ открывался на югъ, пещера была суха и предоставляла всъ вообще благопріятныя условія для жилья, тъмъ не менъе значительная раскопка, произведенная въ ней вездъ до камня, ничего не обнаружила кромъ золы.

Такимъ образомъ настоящія изслідованія Д. Чл. Д. Н. Анучина, имівниія цілью отысканіе слідовъ каменнаго віжа въ пещерахъ Кавказа, привели его, также какъ и изслідователей ему предшествовавшихъ, къ отрицательнымъ выводамъ, что указываетъ на поселеніе здівсь человівка въ боліве позднюю, металлическую эпоху.

Общирный и обстоятельный отчеть Д. Н. Анучина о повздки его въ Дагестанъ былъ напечатанъ въ XX томи "Извистій" Общества въ 1884 году (92 печ. стр.).

Въ 1882 г. Д. Чл. Общ. князь П. А. Путятинъ произвелъ лѣтомъ расконки около Бологовскаго озера; результатомъ этихъ раскопокъ было собраніе разнообразной коллекціи предметовъ каменнаго періода. Князь Путятинъ изслѣдовалъ одну изъ стояновъ человѣка каменнаго періода въ Россіи, лежащую на мысѣ Бологовскаго озера и извѣстную въ народѣ подъ названіемъ "ворота на узяхъ". При раскопкѣ этой были въ значительномъ числѣ найдены орудія для обработки камня, дерева и кости, орудія охоты, орудія для обработки шкуръ и проч. Выводы, къ которымъ приходитъ князь Путятинъ, слѣдующіе: 1) разнообразіе типовъ орудій и способъ выдѣлки глиняныхъ сосудовъ изъ необоженнаго метерьяла, наконецъ толстота жилого слоя (въ нѣкоторыхъ мѣстахъ болѣе фута) приводятъ къ заключенію, что это мѣсто было долго становищемъ людей; 2) по типамъ

орудій и роговымъ остаткамъ видно, что народъ, здёсь жившій, занимался охотою, вслёдствіе чего, соображаясь еще съ условіями мёстности, его можно причислить къ такъ называемымъ охотникамъ рёчнаго гравія; 3) жилища этихъ охотниковъ, вёроятно, вырывались въ землё; надъ жилымъ слоемъ толстота гравія достигаетъ 2 футовъ; 4) рёчной охотникъ производилъ подёлки изъ дерева и обработывалъ шкуры скребками и скоблилами, при чемъ обработка шкуръ доказываетъ, что климатъ, его окружавшій, былъ суровъ; 5) въ подошвё жилого слоя не найдено признаковъ одомашненныхъ животныхъ, напр. собаки, лошади и проч., что служитъ новымъ подтвержденіемъ древности поселенія 1).

Въ связи съ антропологіею и историческою этнографіею и историческая географія обращала по прежнему на себя вниманіе Общества и въ разсматриваемомъ періодъ. Самымъ обширнымъ предпріятіемъ, завъщаннымъ въ этой области предшедшимъ періодомъ разсматриваемому было предпринятое Отделеніемъ Этнографіи изданіе Писцовыхъ книгъ, подъ руководствомъ Н. В. Калачова, продолжавшаго трудиться надъ этимъ изданіемъ до конца своей жизни (онъ умеръ въ 1885 году). До кончини своей Н. В. Калачовъ успълъ окончить печатание двухъ томовъ: одного въ 1872 г., другаго въ 1872 г. О содержаніи этихъ томовъ мы будемъ еще говорить ниже въ главъ XXXVII. Въ продажу томы эти не вышли потому, что имъ не доставало указателя и предисловія, которые были составлены только, какъ мы увидимъ ниже, въ носледующемъ періоде Общества. Книгою Большаго Чертежа продолжалъ заниматься Л. Чл. Е. К. Огородниковъ и представиль въ 1875 г. Отдъленію Этнографіи продолженіе своего прежняго труда подъ заглавіемъ "Съверо-Восточн. Россія по Книгь Большаго Чертежа", въ 1877 г. онъ сдълаль сообщеніе о Ватской и Периской губерніи по той же книгь, а въ 1878 г. представиль продолженіе своихъ изследованій, касающееся местностей по Верхнему Поволжью. Въ 1875 г. ІІ. О. Бурачковымъ доставлены "Замътки о древней географіи Новороссійскаго края", которыя Отделеніе, основываясь на отзыве Д. Чл. А. Ө. Бычкова, напечатало въ Изв. Общ. за 1875 г. Въ № 1 Д. Чл. В. Н. Майновымъ сдълано сообщение объ изследованной имъ засечно-сторожевой линии въ Воронежской губернім и указаны ніжоторыя историко-географическія черты въ разсмотрънныхъ имъ статьяхъ Мегорскаго: "О селъ Кондужахъ въ Олонецкой губерніи", и Кичина — "О Зырянскомъ крав", а въ 1877 г. Майновъ помъстиль въ Изв. Общества (Т. XIV) статью о раскопкъ въ курганахъ Водской пятины. Въ 1877 же г. Д. Чл. Е. Е. Замысловскій сообщиль Обществу выдержки изъ своего обширнаго труда: "Географическія свъдънія Герберштейна о Московін въ XVI въкъ". Въ 1878 г. А. И. Макшеевъ представиль въ Извъст, интересную статью "Геогр. свъд. Большаго Чертежа о киргизскихъ стеняхъ", напечат. въ Изв. за 1578 г. Т. XIV. Въ 1881 г. Д. Чл. А. О.

<sup>1)</sup> Подробный очеркъ дъятельности Д. Чл. кн. Путятина напечатанъ въ «Извъстіяхъ» 1882 г. вып. 6, а статья его о гончарномъ исскуствъ въ каменномъ въкъ Изв. Общ. 1884 г. Т. ХХ.

Риттихъ, авторъ новой этнографической карты Европейской Россіи <sup>1</sup>), о которой им будемъ говорить въ одной изъ последующихъ главъ, представилъ Обществу свои изысканія о древнемъ разселенчествъ.

Кавказскій Отділь Геогр. Общества также оказываль не маловажныя услуги исторической географіи.

Въ 1871 г. Чл. Кавк. Отд. А. Д. Эрицовъ предпринималь двъ интересныя повздки съ археологическою цвлью въ Лорійское приставство Тифлисской губерніи. Объвхавъ 36 селеній, онъ сняль планы и болье 400 надписей съ монастырей и историческихъ памятниковъ, изследоваль 8 замечательныхъ пещеръ и осмотръль до 70 кладбищъ, называемыхъ тувемцами идолоноклонническими, произвелъ тамъ много раскопокъ, собраль для Тифлисскаго музея много монетъ, изучилъ наречіе Лоріяскихъ Армянъ, собраль ихъ легенды, преданія, сказки и поговорки 2). Свои изследованія и раскопки А. Д. Эрицовъ продолжаль и въ 1872 г.

Въ 1873 г. по поручению Имп. Авадеміи наукъ Д. Вабрадзе занимался изслідованіемъ въ Археологическомъ отношеніи Гуріи и южн. преділовъ бывшаго Ахалцынскаго пашалыка, т. е. Турецкой Грузіи и о путешествіи своемъ представиль Кавказскому Отділу Общества интересное сообщеніе, напечатанное въ ІІ Т. "Извістій" Отділа.

Цълый рядъ интереснъйшихъ этнографическо-географическихъ изслъдованій, относящихся къ дольтописному періоду древней Руси, сопряженныхъ съ давшими весьма важные результаты раскопками, былъ выполненъ Д. Чл. Общества Д. Я. Самоквасовымъ сначала въ древне-Новгородскомъ раіонъ древней Руси въ бассейнъ р. Волхова, а затъмъ въ Кіевско-Днъпровскомъ ея раіонъ, въ окрестностяхъ города Чернигова. Съ Географическимъ Обществомъ и его главными дъятелями Самоквасовъ находился въ живомъ общеніи и въ 1881 г. изложилъ передъ Обществомъ свои соображенія о разселеніи Славянъ въ Европъ и о единствъ Литовцевъ, Германцевъ и Славянъ во времена Геродота.

Въ теченіе разсматриваемаго періода Общество озабочивалось и вопросами, относящимися до приведенія въ извъстность памятниковъ древности или старины и о наблюденіи за ихъ сохраненіемъ.

Вопросъ о необходимости предохранить памятники древности отъ разрушенія, которое частью совершается подъ вліяніемъ времени, но еще болю является результатомъ непониманія значенія, которое имбють памятники быль поднять уже въ 1871 году бывшимъ въ то время въ Петербургъ вторымъ археологическимъ събздомъ.

Съйздъ выработалъ проектъ правилъ для охраненія подобныхъ остатковъ древности. Въ 1872 г., проектъ, предложенный археологическимъ съйздомъ,

<sup>1)</sup> Объ этнографической картъ Евр. Россін А. Ө. Риттика составлявшей, одно взъ самыхъ обширныхъ предпріятій Отдъленія Географіи, будетъ упомянуто въ одной изъ послівдующихъ главъ.

3) См. Извіст. Кавк. Отд. Т. І.

вновь разработывался въ особой Коммиссін, состоявшей при Министерствъ Народнаго Просвъщенія. Къ участію въ ся занятіяхъ привлечены были, кромъ ученыхъ правительственныхъ учрежденій, почти всъ ученыя общества.

Желая, по мъръ возможности, содъйствовать успъху трудовъ Коммиссіи Министерства Народнаго Просвъщенія, Этнографическое Отдъленіе, по предложенію Совъта, избрало изъ своей среды Коммиссію изъ Дъйствительныхъ Членовъ: А. Ө. Бычкова, внязя П. П. Вяземскаго, Н. В. Калачова, Н. И. Костомарова, Л. Н. Майкова, В. Н. Майнова и Чл.-Сотр. В. А. Прохорова, которыхъ просило разсмотръть проектъ, предложенный вторымъ археологическимъ съъздомъ. Коммиссія Отдъленія Этнографіи выработала свои замъчанія на проектъ и предложила нъкоторыя измъненія въ его редакціи, которыя были доложены Совъту, въ засъданіи 4-го декабря 1872 г. и, независимо отъ того, переданы въ Коммиссію Министерства Народнаго Просвъщенія, гдъ они встрътили полное сочувствіе и внесены во вновь выработываемый проектъ мъръ для охраненія памятниковъ древности и старины.

Но болье всего Общество въ разсматриваемомъ періоді, какъ и въ предшедшемъ, живо интересовалось въ области этнографіи изученіемъ бытовыхъ сторонъ и внутренней жизни русскаго племени и въ этомъ отношеніи на первомъ планъ стояло изученіе памятниковъ народнаго творчества: былинъ и пъсенъ.

Еще въ самомъ началъ періода Предсъдательствовавшій въ то время Отдъленіемъ Этнографіи А. Ө. Гильфердингъ предпринималъ съ этою цълью интересную поъздку въ Олонецкую губернію, по возвращеніи изъ которой, въ конць 1871 г., онъ далъ Отдъленію Этнографіи возможность видъть и послушать двухъ сказителей былинъ (рансодовъ) изъ Олонецкой губерніи. Засъданіе З декабря, въ которомъ сказывалъ былины извъстный всъмъ собирателямъ народной старины и изучающимъ ее, Трофимъ Григорьевъ Рябининъ, было осчастливлено присутствіемъ Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Константина Николаевича, которому угодно было поощрить сказителя Рябинина дарованіемъ ему кубка.

Въ 1872 г., Совътъ Общества просилъ своего Августъйшаго Предсъдателя объ исходатайствованіи Рябинину Высочайшей награды серебряной медали съ надписью "за полезное". Ходатайство Его Императорскаго Высочества, доложенное Государю Императору Министромъ Внутреннихъ Дълъ, увънчалось полнымъ успъхомъ: Рябинину была Всемилостивъйше пожалована серебряная медаль съ упомянутою надписью для ношенія на шев на Станиславской лентъ.

Этнографическая экспедиція въ юго-западный край, благодаря діятельности Чубинскаго и цілой плейяды его сотрудниковъ, дала обильные матерыялы для изученія памятниковъ народнаго творчества. Въ теченіе разсматриваемаго же періода съ большимъ успіхомъ занимался собираніємъ памятниковъ народнаго творчества въ сіверо-западномъ краї, а впослідствім и Центральной Россіи Чл.-Сотр. Общества, П. В. Шейнъ, неутомимые и непродолжительные труды котораго были увънчаны уже въ концъ періода (1884 г.) одною изъ высшихъ наградъ Общества (см. выше стр. 484).

Въ 1875 г. прибытіе въ Петербургъ малороссійскаго бандуриста Остапа Вересая дало Отдівленію поводъ слышать исполненіе малороссійскихъ думъ однимъ изъ посліднихъ народныхъ півцовъ Малороссій. По этому же поводу Д. Чл. О. Ө. Миллеромъ предложено было нісколько замічаній о малорусской поэзіи вообще, и въ особенности о тіхъ думахъ, которыя пізль Вересай. Къ тому же отдівлу этнографіи относилось въ томъ же году сообщеніе Т. В. Кибальчича о повізрыяхъ Малороссовъ про русалокъ, сообщенія Д. Чл. Л. Н. Майкова по поводу стариннаго рукописнаго описанія, повірій и быта жителей въ містечкі Кричеві, присланнаго Чл.-Сотр. Е. Т. Соловьевымъ, сборникъ пізсенъ келейницъ Самарской и Рязанской губерній и святочныя игры въ Казани.

Въ 1876 г. Д. Чл. В. И. Срезневскій представиль нівсколько выдержекъ изъ своего труда: "Черты семейнаго быта по малорусскимъ народнымъ півснямъ"; Д. Чл. Л. Н. Майковъ сообщилъ свои замівчанія о двухъ неизвівстныхъ доселів сказителяхъ, встрівченныхъ въ Олонецкой губерній К. М. Петровымъ, и о былинахъ, слышанныхъ отъ этихъ сказителей; Чл.-С. Т. В. Кибальчичъ предложилъ свои изслівдованія о погребальныхъ обычаяхъ въ Малороссіи.

Въ 1879 г. прибывшій въ Петербургь извістный Олонецкій сказитель П. В. Щеголеновъ спіль въ Обществі нівсколько былинь.

Такимъ образомъ во все продолжение разсматриваемаго періода Общество занималось тщательнымъ собираніемъ памятниковъ народнаго творчества и съ успъхонъ разработывало собираемые матерьялы, но затънъ, вроиъ выслушиванія пінія сказителей обращало еще мало вниманія на музыкальную сторону народнаго творчества и только въ самомъ концъ періода обратило должное внимание и на музыкальный строй русской песни. Въ 1884 г. Д. Чл. С. Я. Капустинъ вошелъ въ Отделение Этнография съ предложениемъ о снаряжении экспедиціи для собиранія русскихъ народныхъ напъвовъ 1). Отделеніе вполню одобрило эту мысль и образовало изъ своей среды Коммиссію для выработки программы означенной экспедиціи, состоящую изъ членовъ Общества: С. Я. Капустина, С. В. Максимова, Т. И. Филиппова, Л. Н. Майкова и О. М. Истомина. Коммиссія эта, избравъ предсёдателемъ своимъ извъстнаго знатока и собирателя русскихъ народныхъ нацъвовъ, Д. Чл. Т. И. Филиппова, при содъйствіи приглашенныхъ ею спеціалистовъ музыкантовъ: гг. Архангельскаго, Балакирева и Мельгунова, разработала вопросъ, подлежавшій ея разсмотренію, наметила въ общихъ чертахъ программу изследованія, опредълила раіонъ подлежащій изученію въ данномъ направленіи и внесла въ Совътъ Общества проектъ ходатайства о средствахъ для осуще-

<sup>1)</sup> Статья С. Я. Капустина «Законы строя русской песии» была напечатана въ Изв. Общ. за 1884 г. Т. XX.

ствленія задуманнаго предпріятія. По довладу исправлявшаго должность Министра Внутреннихъ Дёлъ — Статсъ-Секретаря Дурново — Государь Императоръ всемилостивейше даровалъ Обществу 2.000 р. на собираніе русскихъ народныхъ песенъ съ напевами въ северныхъ губерніяхъ Россіи. Коммиссія постановила поручить это дёло секретарю Отдёленія Этнографіи, Члену-Сотруднику О. М. Истомину и г. Дютшу. Первый долженъ былъ вёдать собираніе пёсенъ, второй — записывать ихъ музыкальные мотивы.

О дальнъйшемъ ходъ этого дъла, исполнение котораго принадлежитъ уже послъдующему периоду, мы будемъ говорить въ одной изъ послъдующихъ главъ.

Изследование религіозных воззреній русскаго народа также обращали на себя вниманіе членовъ Географическаго Общества. Въ 1871 г. секретарь Отделенія Этнографіи В. Н. Майновъ сделалъ Отделенію интересное сообщеніе о субботникахъ или секте Русскихъ, принявшихъ законъ Моисея. Въ стать вотой В. Н. представилъ Отделенію очеркъ догматики и быта этой во всёхъ отношеніяхъ интересной секты и старался объяснить происхожденіе ея чисто религіознымъ протестомъ. В. Н. Майновъ доказывалъ также, что при принятіи чуждой народному духу религіи, русскій человекъ съумёль остаться и видоизмёнилъ Моисеевъ законъ подъ стать своему характеру и требованіямъ своего быта. Въ 1880 г. чл. Общ. А. С. Пругавинъ сдёлалъ не мене интересное сообщеніе въ Обществе о способахъ изученія раскола, поставляя этотъ вопрось на очередь въ ряду бытовыхъ вопросовъ, заслуживающихъ вниманія Общества.

Изучение народныхъ юридическихъ обычаевъ занимало Отдѣление Этнографіи Общества въ течение всего разсматриваемаго періода. Еще въ 1871 г. секретарь Отдѣления Этнографіи В. Н. Майновъ, съ свойственною ему живостью, принялся за разработку свѣдѣній по этому предмету уже собранныхъ Обществомъ и находящихся въ его архивѣ, а также разбросанныхъ по разновременнымъ столичнымъ и губернскимъ изданіямъ. При этомъ Отдѣленіе Этнографіи напечатало и заявленіе въ газетахъ о томъ, что принявшись за изученіе народныхъ юридическихъ обычаевъ оно проситъ доставлять въ Общество матерьялы, относящіеся до этого предмета.

Къ сожальнію запасъ матерыяловъ, имъвшихся въ Архивъ Общества, оказался частью слишкомъ незначительнымъ и при томъ пріуроченнымъ болье къ центральной полось Россіи, частью же довольно сомнительной върности. Заявленіе, которое было напечатано въ газетахъ, не принесло никавой пользы, по крайней мъръ на первое время. Взявшій на себя работу, секретарь Отдъленія В. Н. Майновъ, въ виду такого неуспъшнаго хода дъла, обратился въ Отдъленіе съ просьбой, дозволить ему составить краткую программу тъхъ свъдъній, которыя ему необходимы, и разослать по его усмотрънію нъкоторымъ волостнымъ писарямъ, священникамъ и частнымъ лицамъ. Число такихъ программъ должно было быть приблизительно до 1.000 и каждая программа должна была сопровождаться циркулярнымъ письмомъ отъ

лица секретаря Отдъленія. При такихъ лишь условіяхъ В. Н. Майновъ считаль составленіе очерка юридическаго быта русскаго народа возможнымъ.

Въ 1873 г. программа была составлена и для ея разсмотрънія и дальнъйшаго веденія этого дъла была избрана при Отделеніи, подъ председательствомъ Дъйств. Чл. Н. В. Калачова, особая Коммиссія, въ составъ которой вошли члены: Л. Н. Майковъ, В. Н. Майновъ, П. А. Мулловъ и А. Н. Труворовъ. По иниціативъ означенной Коммиссіи составленная Отделеніемъ программа для изученія народныхъ юридическихъ обычаевъ разослана въ 1874 г. разнымъ лицамъ въ губерніяхъ съ просьбой о доставленін на нее отвътовъ. Вивств съ твиъ, Коминссія приступила въ усовершенствованію и развитію упомянутой программы, для каковой цёли пособіемъ должна была служить подробная программа по тому же предмету, сообщенная Чл.-Сотрудн. П. С. Ефименкомъ, и другая такая же программа, составленная Чл.-Кор. В. В. Богишичемъ, въ переводъ Дъйств. Чл. В. Н. Майнова. Кромъ того, въ виду Коммиссім имълась небольшая записка Дъйств. Чл. Л. Н. Майкова: "Объ изученім системы родственной связи и формъ семейнаго быта", читанная въ одномъ изъ засъданій Отделенія и напечатанная въ "Извъстіяхъ" Общества. Къ кругу юридическихъ явленій народнаго быта относилось сообщение, сдъланное Дъйств. Чл. М. Н. Раевскимъ по поводу поступившей въ Отдъленіе статьи г. Магнитскаго; "Этнографическій очеркъ преступленій и проступковъ во 2-мъ следственномъ участке Чебоксарскаго увзда". По предложению Раевскаго, изъ этой и другихъ, ранве доставленныхъ, статей Магнитскаго по тому же предмету было составлено для печати извлечение.

Въ отвътъ на разосланную программу въ теченіе 1875 года поступили сообщенія Д. Чл. П. Б. Бланка— по Тамбовской губерніи, Чл.-С. П. А. Матвъева — по Самарской и Е. Т. Соловьева — по Казанской и Пензенской, при чемъ послъднія, будучи разсмотръны въ подробной рецензіи, написанной Д. Чл. Н. В. Калачовымъ, удостоились награжденія малою золотою медалью. Сверхъ того, Е. И. Якушкинымъ сообщенъ Отдъленію его трудъ: "Матеріалы для библіографіи обычнаго права".

Продолжая двятельно свое двло Коммиссія уже въ 1875 г. принялась за составленіе новой программы для собиранія народныхъ юридическихъ обычаевъ, при чемъ предварительную редакцію ея принялъ на себя двлопроизводитель Коммиссіи Чл.-С. П. А. Матввевъ. Составленіе новой программы было закончено Коммиссіей въ 1876 г. Въ этомъ же году были имъ же читаны въ Отдвленіи замвтки о юридическихъ обычаяхъ крестьянъ Самарской губерніи; а Чл.-С. П. С. Ефименкомъ и П. А. Мулловымъ представлены были матерьялы для словаря народно-юридическихъ терминовъ. Сверхъ того Коммиссія подготовила матерьялъ для особаго сборника статей о народныхъ юридическихъ обычаяхъ, который составилъ особый VIII-й томъ "Записовъ" Общества но Отдвленію Этнографіи.

Въ 1877 году были сдъланы по юридическить обычаять сообщенія

въ Отдъленіи П. А. Матвъевымъ, который прочель составленые имъ "Очерки юридическаго быта Самарской губерніи" и Н. В. Калачовымъ, который представилъ отзывъ о сдъланной Чл.-С. П. А. Мулловымъ выборкъ изъ ръшеній волостныхъ судовъ. Въ томъ же году Коммиссія занималась разсмотръніемъ программъ для собиранія юридическихъ обычаевъ, составленныхъ, по гражданскому праву—П. А. Матвъевымъ, секретаремъ Коммиссіи, а по уголовному праву—И. Я. Фойницкимъ, а также разсмотръніемъ поступавшихъ въ распоряженіе Коммиссіи статей. По порученію Отдъленія П. А. Матвъевъ завъдываль редакціей VIII-го тома "Записокъ" Отдъленія, въ который вошли статьи исключительно по народнымъ юридическимъ обычаямъ русскимъ и инородческимъ.

Сообщенія по изученію народнаго юридическаго быта ділались дізтельнымъ П. А. Матв'я вы общество еще въ 1880 г., а въ 1884 В. Н. Майновъ представиль въ Общество еще описаніе юридическаго быта Мордвы.

И на другія стороны русскаго быта мівстные Члены-Сотрудники обращали вниманіе и присылали въ Общество мівствыя описанія; сямыя интересныя изъ нихъ печатались въ "Извівстіяхъ". Три изъ такихъ статей, присланныя изъ Касимовскаго уізда Рязанской губ. (Я. Г. Соколова "с. Свинчусъ", І. Н. Процерова "с. Дмитріево" и І. Г. Рябцева "с. Парахино") были прямо вызваны превосходною программою, составленною уроженцемъ Касимовскаго уізда діятельнымъ Членомъ Общества П. А. Гильтебрандтомъ, для задуманнаго имъ Нізово-Городецкаго Сборника (Низовымъ-Городцемъ назывался встарину Касимовъ). Интересная эта программа и всі три поименованныя статьи были напечатаны въ Изв. 1876 г., а въ Извістіяхъ слідующаго 1877 г. еще одна бытовая статья Е. Т. Соловьева, "Святки въ средів купцовъ и мізщанъ гор. Казани".

Этнографическими изследованіями въ Славянскихъ земляхъ Общество продолжало интересоваться въ разсматриваемомъ періоде, точно также какъ и въ предшедшемъ.

Въ 1878 г. Членъ-Сотрудникъ Общества П. А. Сырку, сообщившій Обществу св'ёд'ёнія о раскольникахъ-менованахъ въ Румыніи, по предложенію Д'ёйствительнаго Члена В. И. Ламанскаго, получилъ отъ Отд'ёленія порученіе заняться этнографическими наблюденіями въ Румыніи и Болгаріи, при чемъ н'ёкоторыя средства на его по'ёздки были даны ему Географическимъ и Археологическимъ Обществами.

Въ теченіе почти годоваго своего пребыванія въ Болгаріи и Восточной Румеліи въ 1878 и 1879 г., Сырку успѣлъ произвести нѣсколько весьма любопытныхъ этнографическихъ наблюденій. Съ начала февраля мѣсяца онъ пріѣхалъ въ Восточную Румелію и, посвятивъ около двухъ недѣль на подготовительныя занятія въ Филиппополѣ, направился въ Татаръ-Базарджикъ, а оттуда къ помакамъ, вошедшимъ въ составъ Восточной Румеліи. Такихъ помаковъ весьма немного; они населяютъ мѣстности, лежащія у подошвы Родопскихъ горъ. Сырку остановилъ свое вниманіе на долинѣ Чепино, представляю-

щей населеніе сившанное, частью болгарское, христіанское, а преимущественно помацкое. Здёсь Сырку пробыль около полутора мёсяца и основательно изучиль экономическій и соціальный быть помаковь, записаль нёсколько ихъ преданій, отъ двадцати до тридцати пёсень, весьма любопытныхь по языку и т. п.

Затыть, спустившись съ горъ, Сырку посытиль Ватокъ, далые Пештеру, теперь небольшое селеніе, а въ древности одинъ изъ важныйшихъ промышленныхъ центровъ Болгаріи. Пештера представляетъ, по замычанію Сырку, значительный этнографическій интересъ вслудствіе смышанности самыхъ разнообразныхъ элементовъ. По окончаніи этой экскурсіи Сырку черезъ Татаръ-Базарджикъ снова возвратился въ Филиппополь. Между экскурсіями, сдуланными Сырку въ послудующее время, особый интересъ представляла его порядка въ Тырновъ, гдъ ему удалось собрать значительное количество матерьяла этнографическаго, а вмысть съ тымъ и памятниковъ древности.

Возвратившись въ Петербургъ въ концѣ осени 1879 года, Сырку представилъ Обществу въ нѣсколькихъ рефератахъ, сдѣланныхъ въ Отдѣленіи Этнографіи, главнѣйшіе результаты своихъ болгарскихъ изслѣдованій.

П. А. Сырку продолжалъ трудиться для Общества по этнографіи Болгаріи до конца періода и еще въ 1888 г. дёлалъ въ Обществе сообщеніе "О матерьялахъ для этнографіи Болгаръ и представилъ свой отзывъ о полученной Обществомъ рукописи Дьяковича: "Народный Судъ въ Болгаріи".

Въ 1880 г. въ средъ Сощества возникла мысль о снаряжении экспедиціи для изследованія Болгаріи и смежныхъ съ нею славянскихъ зсмель Валканскаго полуострова, благодаря иниціатив'в нашего почтеннаго Чл.-Сотр. А. Н. Пыпина. Избранная Отделеніями Этнографіи, Физической Географіи и Статистики сводная Коммиссія уже успела, въ теченіе весны 1880 г., выработать планъ экспедиціи; но къ сожальнію отсутствіе средствъ для снабженія экспедиців, средствъ весьма значительныхъ, соотвътственно съ ея обширнымъ планомъ, являлось — серьезнымъ препятствіемъ къ ея осуществленію. Тънъ не менъе были сдъланы нъкоторыя подготовительныя работы: согласно представленію Отдівленія Этнографіи Совіть Общества ассигноваль нівкоторое пособіе Чл.-Сотр. П. А. Ровинскому, занимавшемуся собираніемъ этнографическаго матерыяла въ западной части Балканскаго полуострова; еще ранве того было оказано пособіе для пріобретенія метеорологических в инструментовъ капитану Фрейману, который принялъ на себя веденіе метеорологическихъ наблюденій въ Болгарін; наконецъ Действительные Члены Общества князь А. Н. Церетелевъ, генеральный консулъ въ Филиппополъ, и секретарь консульства С. В. Арсеньевъ, съ глубовинъ сочувствиемъ отнесшиеся въ этому подготованющемуся предпріятію, выразнаи Обществу свою полную готовность принять на себя предварительное собираніе матерыяловъ.

Затвиъ личные переговоры Вице-Предсъдателя Общества П. П. Семенова съ княземъ Александромъ Болгарскимъ дали Обществу надежду прінскать и денежныя средства для осуществленія задуманной экспедиція, и Совътъ

Общества сталь даже озабочиваться и организаціей состава предположенной экспедиців, но изміжненіе нашихъ политическихъ отношеній къ Болгаріи вынудило Географическое Общество отказаться отъ задуманной экспедиців.

Въ заключение главы мы считаемъ долгомъ еще упомянуть объ изслъдованіяхъ Чл.-Сотр. Общества П. А. Ровинскаго въ Черногорів. Въ 1880 г. Совътъ Общества, согласно представленію Отдъленія Этнографіи, ассигновалъ Ровинскому въ пособіе небольшую сумму. Проживая въ Черногоріи Ровинскій уже ранве доставляль оттуда Обществу свои весьма интересныя этнографическія наблюденія. Въ томъ же году отъ Ровинскаго получена рукопись подъ заглавіемъ "Очерки Черногорья", содержаніе которой слібдующее: 1) Общая характеристика ивстности Черногорья. 2) Орографическая номенклатура въ Черногорыи. 3) Способы добыванія и храненія воды. 4) Черногорскія поселенія и устройство жилищъ. 5) Нівсколько натерыяловъ для словаря, съ обширными этнографическими объясненіями. Въ теченіе 1881-го года Ровинскій продолжаль свои работы на ивств: проживая въ Цетинь вонь изучалъ документы ибстнаго архива и извлекалъ изъ хранящихся тамъ грамотъ новые матерыялы для топографической номенклатуры и исторической географін Черногорья. Въ концъ же 1881 г., оправившись отъ постигшей его болъзни, онъ посътилъ племена Васоевичей и Дробнявовъ, съ цълью видъть v нихъ божничные праздники.

О результатахъ своихъ изслъдованій въ Черногоріи П. А. Ровинскій сдълаль сообщеніе Обществу въ 1885 г.

## ГЛАВА ХХХУ.

## Работы Общества и его Членовъ въ Области Статистиви въ Европейсвой Россіи.

Изъ главы XII и XXII им видели, что Императорское Русское Географическое Общество первое обратило внимание Правительства на необходиность введенія въ Россіи правильныхъ народоисчисленій, соотвётствующихъ какъ требованіямъ статистической науки, такъ и разнообразнымъ потребностямъ государственнаго управленія и пришло еще въ 1857 г. (см. стр. 129) въ завлюченію, что ни Географическое Общество и нивакія ученыя учрежденія, занимающіяся статистикою, не могуть достичь своей цели пока само Правительство не приметь законодательныхъ мъръ къ производству общаго исчисленія народонаселенія всей Имперін, взам'янь прежних в ревизій, не дававшихъ для науки и для государственнаго управленія ничего кроив довольнаго върной общей цифры податныхъ сословій (т. е. муж. пола податныхъ душъ) Имперін. При этомъ Совътъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества признаваль, что первымь шагомь въ осуществлении народной переписи было бы учреждение при Министерствъ Внутреннихъ Лъдъ особой Коммиссін, которой поручена была бы организація этого важнаго для Государственнаго управленія дёла.

Мы видъли также, что въ предшедшемъ періодъ (1857—1870 гг.), благодаря усиліямъ дъятельныхъ членовъ Общества, было не только преобразовано или лучше сказать вновь организовано центральное статистическое учрежденіе Имперіи, а для общаго обсужденія вопросовъ, относящихся до административной статистики основано (см. стр. 412), подъ именемъ Статистическаго Совъта, постоянное при Министерствъ Внутреннихъ Дълъ учрежденіе, въ которомъ, согласно съ выраженнымъ Совътомъ Географическаго Общества желаніемъ, постоянными членами были признаны Предсъдательствующій въ Отдъленіи Статистики Географическаго Общества, академикъ по части статистики и профессоръ статистики С.-П.-Б. Университета.

Мы видъли также (стр. 416), что одною изъ первыхъ заботъ преобразованныхъ статистическихъ учрежденій было производство въ Имперіи проб-

ныхъ переписей въ городахъ и другихъ мѣстностяхъ Имперіи, съ цѣлью выясненія лучшихъ способовъ народоисчисленія въ Россіи, но конечно, возбужденіе вопроса о производствѣ всеобщей въ Имперіи народной переписи въ предшедшемъ періодѣ Статистическому Совѣту казалось еще преждевременнымъ, такъ какъ все 10-лѣтіе 1861—1870 г. было поглощено работою Государственнаго Управленія надъ приведеніемъ въ исполненіе Положенія 19-го февраля 1861 г. и послѣдующихъ реформъ.

Въ течение почти всего разсматриваемаго періода (1871—1885) во главъ Центральныхъ Статистическихъ учрежденій стоялъ Вице-Предсъдатель Общества П. П. Семеновъ 1). Первый случай къ ноднятію вопроса о всеобщей народной переписи представился для него уже въ самомъ началъ періода, а именно въ 1873 году, во время дъятельнаго участія его въ составленіи Устава объ общей воинской повинности, такъ какъ правильный учетъ лицъ подлежащихъ воинской повинности только и могъ быть основанъ на правильномъ народоисчисленіи.

Всявдствие заявления въ этомъ смыслъ Коммиссии, на которую было возложено составление Устава о воинской повинности и въ виду того, что прежними ревизіями податныхъ сословій вѣдало Министерство Финансовъ, въ 1874 году была образована при этомъ Министерствъ особая Коммиссія, подъ Председательствомъ Председателя Податной Коммиссіи А. К. Гирса, для опредъленія способовъ и порядка производства въ Имперіи всеобщей переписи. Коминссія эта, въ которой самое видное участіе приняли выдающіеся Члены Импер. Русскаго Географическаго Общества А. К. Гирсъ, П. И. Семеновъ, А. Б. ф. Вушенъ и А. И. Макшеевъ, выработала впервые весь Проектъ Положенія о всеобщей народной перециси. Проектъ этотъ въ 1877 г. уже быль внесень въ Государственный Совъть, но по разнымъ государственнымъ соображеніямъ, Правительство не рішилось на осуществленіе въ то время всеобщей народной переписи и, отлагая этотъ вопросъ до болње благопріятных обстоятельствь, ограничилось принятіемь "Временныхь правиль по учету лиць подлежащихъ воинской повинности", выработанныхъ тою же Коммиссіею.

Въ ожиданіи этихъ благопріятныхъ обстоятельствъ Вице-Предсѣдатель Общества П. П. Семеновъ, въ качествъ Предсѣдателя Статистическаго Совѣта, настойчиво возбуждалъ вопросъ о необходимости производства въ Россіи первой всеобщей народной переписи при каждомъ новомъ назначеніи Министровъ Финансовъ и Внутреннихъ Дѣлъ.

<sup>1)</sup> Въ началь періода Председателемъ Статистическаго Совьта быль тогдашній Товарищъ Менистра Внутреннихъ Дель кв. А. Б. Лобаповъ-Ростовскій (нынъ Министръ Ивостранныхъ Дель), а Директоромъ Центр. Статист. Комитета П. П. Семеновъ, сдълавшійся съ начала 1873 года Вице-Председателемъ Общества, а съ 1874 г. и Председателемъ Статистическаго Совьта, оставаясь въ этихъ должностяхъ не только до конца разсматривыемаго періода, но и въ теченіе всего последующаго. Директоромъ же Центр. Статистическаго Комитета съ 1883 г. былъ Д. Чл. Общ. Н. А. Тройницкій, сынъ памятнаго Обществу А. Г. Тройницкаго.

Съ особеннымъ сочувствіемъ въ ділу переписи отнеслись вступившіе въ 1881 г. въ управленіе Министерствомъ Финансовъ Н. Х. Бунге и Министерствомъ Внутреннихъ Діль графъ Н. П. Игнатьевъ. Н. Х. Бунге призналь своевременнымъ возбужденіе вопроса о производствів всеобщей народной переписи одновременно съ разрішеніемъ вопроса о предстоявшей отмінь подушной подати и, не встрічая съ своей стороны никакихъ препятствій, послів устраненія изъ народныхъ переписей ихъ прежняго фискальнаго характера, къ передачів всего діла о переписяхъ въ Министерствів Внутр. Діль, препроводиль все діло о производствів народной переписи Министру Внутреннихъ Діль гр. Н. П. Игнатьеву, который, согласно съ докладомъ по этому предмету П. П. Семенова, передаль его въ 1882 г. на разсмотрівніе Статистическаго Совіта.

Въ сентябръ того же 1882 г., новый Министръ Внутреннихъ Дълъ, графъ Д. А. Толстой входилъ по этому предмету со всеподданнъйшимъ докладомъ, въ которомъ выразилъ мнъніе, что съ предположенною постепенною отмъною подушной подати, харавтеръ будущей народной переписи значительно измъняется, и настоятельная необходимость ея вызывается уже не фискальными цълями, а слъдующими соображеніями:

- 1. При разработкъ разнородныхъ правительственныхъ предположеній, а еще болье при осуществленіи различныхъ мъропріятій, постоянно встръчается надобность въ обстоятельныхъ данныхъ не только о численности населенія въ городахъ, волостяхъ и селеніяхъ, но и о распредъленіи этого населенія по возрастамъ, семейному состоянію, сословіямъ, въроисповъданіямъ, племенамъ, занятіямъ, грамотности и т. п., а свъдънія этого рода, какъ указываетъ опыть всъхъ европейскихъ государствъ, не могутъ быть собраны иначе, какъ путемъ правильныхъ народныхъ переписей.
- 2. Учеть лиць, подлежащих воинской повинности, совершавшійся въ теченіе послідних четырехь літь для сельскаго населенія по особо составленным временным посемейным спискам, а для остальных сословій по призывным спискам, основанным на добровольном заявленіи состоящих на очереди возрастов, лишень всякаго контроля безь списковь народной переписи, которые только одни могуть дать столь необходимое для всіхь соображеній, касающихся боевых силь государства, возрастное распреділеніе его населенія.
- 3. Для сельскаго населенія Имперіи будущая народная перепись представляется самою насущною необходимостью, такъ какъ всё раскладки податей не только государственныхъ, но и земскихъ и общественныхъ, а также разверстви надъльныхъ земель между отдъльными хозяйствами или дворами, основывались на числъ душъ Х-й ревизіи, совершенно измънившемся въ теченіе почти четверти стольтія, въ примъненіи къ отдъльнымъ дворамъ. Отсутствіе переписи задерживаетъ не только правильную разверству податей между крестьянскими хозяйствами, но и болье уравнительное распредъленіе между ними земель, а въ иныхъ случаяхъ и переходъ къ наслъдственному

подворному пользованію и только способствовало къ поддержанію на неопредъленное время несбыточныхъ надеждъ на дополнительные надълы прибыльшть душамъ, слухи и толки о чемъ не имъли бы пищи, если бы въ теченіи 25 лътняго періода послъ десятой ревизіи уже были произведены двъ народныя переписи.

Указавъ, затъмъ, во всеподданнъйшемъ докладъ, что онъ признаетъ вполнъ правильнымъ распоряжение бывшаго Министра Внутреннихъ Дълъ, графа Игнатьева, о передачъ проекта переписи на разсмотръние Статистическаго Совъта, какъ такого учреждения, которому по закону предоставлено установление правильнаго порядка переписи, графъ Толстой добавилъ, что, по общирности и сложности дъла, обстоятельное разсмотръние его потребуетъ значительнаго времени и что, вслъдствие этого, отзывъ Министра Внутреннихъ Дълъ можетъ быть доставленъ въ Министерство Финансовъ не ранъе начала 1883 г., а внесение его въ Государственный Совътъ можетъ послъдовать не ранъе осени того же года. Такое промедление вполнъ соотвътствовало положению дъла въ Министерствъ Финансовъ, вслъдствие необходимости соображения проекта съ разработывавшимся тогда предположениемъ о способахъ замъны подушной подати другими налогами.

Всеподданнъйшій дакладъ графа Д. А. Толстого удостоился Высочайшаго одобренія 1-го октября 1882 г. и Статистическій Совътъ немедленно принялся за разсмотръніе вопроса о переписи и составленіе новаго проекта Положенія о ней. Проектъ этотъ былъ оконченъ въ 1883 г. и въ концѣ того же года посланъ на заключеніе Министра Финансовъ, но внесеніе его въ Государственный Совътъ было отложено до отивны подушной подати, которая воспослъдовала только въ самомъ концѣ періода, а именно въ маѣ 1885 года. Дальнъйшій ходъ дъла о переписи принадлежитъ уже послъдующему періоду.

Такимъ образомъ въ теченіе разсматриваемаго періода, не смотря на всѣ усилія центральныхъ статистическихъ учрежденій, состоявшихъ преимущественно изъ членовъ Геогр. Общества, уже вполнѣ изучившихъ способы народныхъ исчисленій въ Россіи, такъ какъ съ 1874 года до конца періода были, при ихъ содѣйствіи, произведены опытныя переписи въ 25 городахъ Имперіи столичныхъ 1), губернскихъ и уѣздныхъ, а также и въ губерніяхъ Прибалтійскихъ, не удалось все-таки достигнуть введенія въ Россіи правильныхъ народоисчисленій, этой "основы статистики", какъ выразился справедливо Совѣтъ Географическаго Общества еще въ началѣ предшедшаго періода.

Усилія центральныхъ статистическихъ учрежденій добиться введенія правильныхъ переписей въ Россіи принесли однакоже свои плоды для другой

<sup>1)</sup> Географическое Общество, Члены котораго приниман діятельное участіе въ столичных переписяхъ живо интересовалось ихъ результатами, о которыхъ діялись и сообщенія въ Обществі. Такъ о Петербургской переписи 1831 г. были діялеми сообщенія Вице-Предс. Общества И. П. Семеновымъ и Д. Чл. Н. В. Латкинымъ. Въ Кіевъ, какъ производство, такъ и разработка переписи были произведены подъ руководствомъ юго-западнаго От-дія Общества.

не менъе важной отрасли русской статистики. Вице-Предсъдатель Общества, въ качествъ Директора Центральнаго Статистическаго Комитета, воспользовался разръшениемъ Министровъ Внутреннихъ Дълъ и Финансовъ приступить въ 1876 г. въ приготовительнымъ мёрамъ для предполагавшейся переписи, состоявшимъ въ приведеніи въ изв'ястность населенныхъ м'ясть Имперіи и получиль также разръщение Министра Внутреннихъ Дълъ А. Е. Тимашева на производство въ Россіи въ первый разъ полной переписи поземельной собственности. Перепись эта, произведенная во всей Европейской Россіи (въ 428 увздахъ) въ течение 1877-78 года, была разработана всемъ составомъ Центральнаго Статистическаго Комитета подъ руководствомъ его Директоровъ, сначала П. П. Семенова, а за темъ съ 1883 г. Н. А. Тройницкаго, и дала драгоцівнивишій основной матерыяль для поземельной и сельскохозяйственной статистики Россіи, появившійся въ печати, подъ заглавіемъ "Статистика поземельной собственности и населенныхъ мъстъ Европейской Россіи" въ 10 выпускахъ, съ 1880 по 1885 г. Главное достоинство этого матерыяла заключалось въ томъ, что при переписи поземельной собственности 1877-78 г. были собраны свъдънія не только о количествъ земель по категоріямъ собственности, и собственниковъ, но и о распредъленіи этой собственности по угодьямь, а пахатных земель по поствамь 1).

Вотъ почему разработанный этотъ матерьялъ послужилъ исходною точвою и основою для правильной организаціи и другой не менѣе важной отрасли статистиви, а именно статистиви хлѣбныхъ посѣвовъ и урожаевъ.

До конца 1870-хъ годовъ единственными источнивами для статистиви хлѣбныхъ урожаевъ были таблицы о посѣвахъ и урожаяхъ, представляемыя губернаторами въ Хозяйственный Департаментъ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ, включаемыя и во всеподданнъйшіе отчеты начальниковъ губерній. Кромъ лицъ близко знакомыхъ съ техникой статистическаго дѣла никто не давалъ себъ, конечно, отчета какъ составлялись эти таблицы. Обыкновенно полагали что мѣстная полиція опрашиваетъ ежегодно каждаго хлѣбнаго производителя о количествъ каждаго хлѣба имъ высѣяннаго и собраннаго, а затѣмъ суммируетъ ихъ показанія по своему участку (стану). Но такого полнаго опроса, какъ хорошо извъстно было самимъ хлѣбнымъ производителямъ, никогда не дѣлалось, да и не могло дѣлаться.

Во первыхъ полиція не могла ни разыскать всёхъ хлёбныхъ производителей, ни даже знать ихъ, а суммировать не полныя показанія было бы безцёльно, а во вторыхъ и сами производители осенью, когда долженъ былъ производиться опросъ для своевременнаго полученія свёдёній, не могли знать сколько они получили хлёба, такъ какъ хлёбъ обмолачивается только зниою и лежить въ скирдахъ частью даже до слёдующаго урожая. Потому

<sup>1)</sup> Въ разработкъ этихъ данныхъ принимали участіє изъ состава Общества кромъ Вице-Предсъдателя его П. П. Семенова и Директ. Центр. Статист. Комитета Н. А. Тройницкаго, Д. Чл. В. Д. Аленицинъ, Г. Г. Ершовъ, В. Звъринскій, И. И. Кауфианъ, Л. П. Майковъ, М. Н. Расвскій и А. И. Штейнъ.

вопросъ о лучшихъ способахъ собиранія статистическихъ свідіній объ урожаяхъ нерідко подвергался обсужденію въ среді Географическаго Общества, въ Центральномъ Статистическомъ Комитеті и Статистическомъ Совіті, а въ 1881 году, по поводу неурожая, имівшаго общирное распрострапеніе въ Россіи и въ особой Коммиссіи при Министерстві Внутреннихъ Діль, подъ предсідательствомъ Сенатора Н. Н. Биппена, при діятельномъ участіи Вице-Предсідателя Общества.

Единогласное заключеніе, къ которому пришли всё эти учрежденія, состояло въ томъ, что основою собиранія статистическихъ свёдёній объ урожаяхъ должны служить періодическія переписи поземельной собственности, съ распредёленіемъ землевладёній по угодьямъ, а пахатныхъ земель по посёвамъ отдёльныхъ хлёбовъ, какъ это и было сдёлано при переписи поземельной собственности 1877—78 года.

Имън этотъ основной матерьяль, т. е. зная сколько въ данной мъстности (напр. уъздъ, волости) состоитъ земель подъ посъвомъ того и другаго хлъба, слъдовало только еще организовать ежегодный опросъ, по каждой территоріальной единицъ (напр. волости), осенью, нъсколькихъ владъльческихъ и крестьянскихъ хозяйствъ о количествъ урожая у нихъ каждаго хлъба на десятинъ, а затъмъ помножать среднюю цифру этихъ показаній на количество десятинъ состоящихъ подъ посъвомъ каждаго хлъба въ данной территоріальной единицъ (волости и уъздъ).

Такой способъ собиранія свідіній объ урожанхъ и быль введень Центр. Статистическимъ Комитетомъ съ 1881 года. Вийсти съ тимъ и Департа. ментъ Сельскаго Хозяйства, также организуя способы собиранія свёдёній объ урожануъ, по иниціатив'в Д. Чл. Общества А. С. Ермолова (въ разсматриваемомъ періодъ завъдывавшаго Статистическимъ Отделеніемъ Министерства Государственныхъ Имуществъ) и В. И. Вешнякова (въ то время Директора Департамента Сельского Хозяйства) озаботился созданіемъ но всей Россіи большаго количества корреспондентовъ изъ сельскихъ хозяевъ, которые, отвъчая на вопросы програмиъ, разсылаемыхъ имъ ежегодно Департаментомъ Сельскаго Хозяйства, доставляли ему сведенія о посевахь и урожаяхъ, изъ которыхъ Отдъленіе Статистики Министерства Государственныхъ Имуществъ могло выводить по каждой изстности средніе урожан въ данномъ году каждаго хлеба. Но, разументся, основою исчисленій количества высъваемаго и собираемаго хлъба служили все-таки данныя тъхъ же періодическихъ повемельныхъ переписей, производимыхъ и разрабатываемыхъ Центральнымъ Статистическимъ Комитетомъ и созданныхъ первоначально переписью 1877-78 года.

Понятно что подобная правильная организація статистической разработки (depouillement) св'яд'яній о пос'явахъ и урожаяхъ требовала и обширнаго персонала счетчиковъ и большихъ средствъ, которыми могли располагать только спеціальныя правительственныя статистическія учрежденія. Тоже самое относилось и ко вс'ямъ отраслямъ статистики, по которымъ св'ядънія могуть быть собираемы путемъ періодическихъ переписей или постоянныхъ записей, правильная разработка которыхъ (depouillement), т. е. сведеніе въ таблицы показаній, извлекаемыхъ изъ переписей или записей, должна производиться, при помощи правильной организаціи, множествомъ счетчиковъ, дъйствующихъ по заранье установленнымъ однообразнымъ формамъ и инструкціямъ.

Всявдъ за организаціею такой разработки Центральнымъ Статистическимъ Комитетомъ періодическихъ переписей повемельныхъ свёдёній, ежегодныхъ записей объ урожаяхъ и о движении населения, многия другия въдоиства озаботились устройствомъ нравильной организаціи разработки собираевыхъ ими статистическихъ свёдёній. Такъ, какъ мы видёли, Министерство Государств. Имуществъ организовало и сосредоточило разработку получаемыхъ имъ отъ сельскихъ хозяевъ свёдёній въ Статистическомъ Отдъленіи Департамента Сельскаго Ховяйства, во главъ котораго, въ теченіе разсматриваемаго періода, стояли выдающіеся дівятели Общества: И. И. Вильсонъ (нынъ Сенаторъ), А. С. Ермоловъ (вынъ Министръ Госуд. Имуществъ) и В. И. Ковалевскій (нынъ Директоръ Департамента Мануфактуръ и Торговли). Министерство Путей Сообщенія организовало разработку записей по движению грузовъ по воднымъ путямъ и желъзнымъ дорогамъ — и поставило во главъ учрежденія, организованнаго съ цълью этой разработки (depouillement), И. О. Борковскаго, пріобратшаго себа и славу и опытность въ собираніи свъдъній по статистикъ торговаго движенія во время своего участія въ хлюбной экспедицін Географическаго Общества. Министерство Юстиціи организовало правильную и постоянную разработку свёдёній по судебной статистике въ особомъ Отделенін, во главе котораго стояли въ теченіе разсматриваемаго періода видные діятели Общества Я. И. Утинъ (русскій делегать на многихъ статистическихъ конгрессахъ) и В. И. Срезневскій (бывшій Секретарь Общества).

Затемъ и Министерство Финансовъ, издавна разработывавшее правильныя записи по внёшней торговле, также организовало у себя разработку различныхъ данныхъ, по финансовой статистике поручивъ это дёло руководству лицъ, снискавшихъ себе известность своею деятельностью въ среде Географическаго Общества и Центральнаго Статистическаго Комитета, какъ напримеръ А. Б. ф. Бушена и А. К. Веселовскаго.

Такимъ образомъ несомивно, что въ теченіе разсматриваемаго періода центръ тяжести статистическихъ работъ и крупныхъ статистическихъ предпріятій перешелъ въ Государственныя центральныя статистическія учрежденія, которыя и сосредоточили у себв производство всвхъ основныхъ статистическихъ цифръ, а на долю Отдъленія Статистическаго Географическаго Общества осталось только или производство частныхъ и мъстныхъ статистическихъ изслъдованій (enquêtes) или заботы о собираніи статистическихъ свъдъній по неорганизованнымъ еще отраслямъ статистики или, на-

конецъ, потребленіе основныхъ статистическихъ цифръ, т. е. пользованіе ими для научныхъ выводовъ.

Но такъ вакъ значительная часть мъстныхъ статистическихъ изслъдованій, съ развитіемъ земскихъ учрежденій, перешла въ кругь ихъ дъятельности, а группировка статистическихъ цифръ и пользованіе ими для научныхъ выводовъ можетъ быть дъломъ только индивидуальнымъ, а не общественнымъ, причемъ Общество могло бы придти на помощь предпринятымъ трудамъ только облегченіемъ возможности ихъ изданія, на что оно не имъло спеціальныхъ, да и вообще достаточныхъ средствъ, то весьма естественно, что дъятельность Отдъленія Статистики, по мъръ развитія статистическаго дъла внъ Общества, должна была постепенно утрачивать свою силу и живость въ самомъ Обществъ.

Въ началъ періода Отдъленіе Статистики направляло всъ свои усилія для окончанія крупнаго предпріятія, оставленнаго ему въ наслъдство предпедшинь періодомъ, а именно изслъдованія хлъбной торговли въ Россіи.

Мы видъли изъ XXII главы (стр. 419—443), что изъ 8 районовъ, на которые было раздълено изслъдованіе хлъбной торговли въ Россіи, только по четыремъ (Съверному, Съверо-Восточному, Верхне-Волжскому и Юго-Западному) изслъдованія были совершенно закончены уже въ предшедшемъ періодъ.

По Нижне-Волжскому району Коммиссія Геогр. Общества, имъя въ виду, что занимавшійся изслідованіями въ этомъ районі Р. И. Липранди быль командировань, по діламъ службы, въ Царство Польское и не могъ окончить своего труда составленіемъ сколько-нибудь полнаго обзора хлібоной торговли и производительности Нижне-Волжскаго района 1), по предложенію своего предсідателя Г. П. Неболсина, остановилась на мысли, что въ это время представлялась возможность пополнить работы Липранди спеціальными трудами двухъ другихъ липъ, а именно И. О. Ворковскаго и Е. Н. Анучина, которые оба предлагали Коммиссіи матерьялы о производительности и торговлів Нижне-Волжскаго района, собранные первымъ во время бытности его на Волгів въ 1867—69 гг., а вторымъ — во время объйздовъ, совершонныхъ имъ по Самарской губерній въ качествів секретаря Самарскаго Статистическаго Комитета. Вмістів съ тімъ, вслідствіе предложенія Коммиссіи, Анучинъ заявиль о своей готовности дополнить свои свіддінія новыми изысканіями на містахъ.

Д. Чл. Е. Н. Анучинъ объёхалъ сперва Волжскія пристани отъ Лыскова до Камышина и главнёйшія изъ Присурскихъ, затёмъ сосредоточилъ, главнымъ образомъ, свое вниманіе на губерніяхъ Пензенской и Симбирской, т. е, на тёхъ мёстностяхъ, въ которыхъ не удалось быть Р. И. Липранди. Собранные Анучинымъ свёдёнія и матерьялы касались способовъ храненія

<sup>1)</sup> Р. И. Липранди препроводиль однакоже изъ Варшавы двё таблицы движенія грузовъ по Нижне-Волжскимъ и Сурскимъ пристанямъ,

хавба въ амбарахъ, качества разныхъ родовъ хавба по ивстностямъ, способовъ закупки хавба, характеристики пристаней, неудобствъ торговли вообще, состоянія купеческихъ фирмъ и капиталовъ, условій кредита, цвнъ, крупчатнаго и винокуреннаго производства и пр. <sup>1</sup>).

При опредёленіи качества хлёба, Е. Н. Анучинъ, согласно первоначальной мысли, руководившей при снаряженіи хлёбной экспедиціи, обращаль особенное вниманіе на разницу между помёщичьних и крестьянскимъ хлёбомъ, причемъ изслёдователемъ подивчено весьма утёшительное явленіе, а именно: по отзывамъ всёхъ хлёбныхъ торговцевъ, а равно и самихъ крестьянъ, послё освобожденія ихъ, хлёбъ измёнился въ своемъ качествё: онъ сталъ лучше, добротнёе, или, какъ выражаются торговые люди, натуристёе, и въ отдёлкё чище и суше.

На помощь Е. И. Анучину пришли еще два мъстные изследователя: секретарь Нижегородскаго Губернскаго Статистическаго Комитета А. С. Гацисскій и секретарь Казанскаго Комитета, Н. Н. Вячеславъ. Первий весьма обязательно взяль на себя собираніе и обработку матерыяловь по хавоной торговав въ Нижегородской губерній и предприняль, безъ всякаго со стороны Географическаго Общества содъйствія, повядку, продолжавшуюся часть лета и осень. Собранный имъ матерыяль получень быль имъ посредствомъ обращения къ содъйствио земскихъ управъ Нижегородской губернии. Общіе результаты своей потядки Гацисскій сообщиль Обществу въ письмъ, напечатанномъ въ "Известіяхъ" з), и вместе съ темъ уведомиль, что секретарь Казанскаго Статистическаго Комитета Н. Н. Вячеславъ отнесся также какъ нельзя болве сочувственно къ двлу экспедиціи. Онъ еще въ 1870 году началь собирать сведенія о хлебной торговле по своей губерніи. Часть собраннаго имъ матерыяла была уже напечатана въ изданіяхъ Комитета, остальнымъ матерыяломъ Вячеславъ предложилъ Анучину воспользоваться. Съ такою же готовностью имъ были собраны, по сообщенной изследователемъ программъ, и другія свъдънія, по тому же предмету, изъ всъхъ мъстностей Казанской губерніи.

Въ 1872 году Е. Н. Анучинъ дълалъ въ Обществъ сообщение о хлъбной торговлъ въ Лысковъ и на Лысковскихъ пристаняхъ и въ томъ же году, пополнивъ всъ необходимыя свъдънія и приведя ихъ въ окончательный порядокъ, приступилъ къ печатанію выпуска "Трудовъ" экспедиціи, который долженъ былъ заключать данныя о хлъбной производительности и торговли по Нижне-Волжскому району, между тъмъ какъ И. О. Борковскій представилъ въ Общество уже отпечатанный трудъ свой, касающійся торговаго движенія собственно по р. Волгъ. Карта Борковскаго, представлявшая торговое движеніе между Петербургомъ и Астраханью по Волжско-Маріинскому водному пути, могла считаться однимъ изъ самыхъ удачныхъ опытовъ графи-

<sup>1)</sup> Собденія о побздве Е. Н. Анучина заключались въ заметке, помещенной въ кн. 6 Известій. (Томъ VII, Отд. 2, стр. 323—325).
2) Т. VII, Отд. 1, стр. 348.

ческаго изображенія движенія грузовъ. Отпечатанная предварительно на собственный счетъ автора, для представленія VIII съёзду международнаго статистическаго конгресса, она обратила на себя особенное вниманіе не только русскихъ, но и всёхъ иностранныхъ членовъ конгресса, такъ что всё приготовленные экземпляры были разобраны въ первые же дни послё ея появленія.

Что же касается до печатанія труда Е. Н. Анучина, обнимающаго торговаю Лысковскаго района, то печатаніе это въ 1874 г. пріостановилось переселеніемъ Е. Н. Анучина въ Самару. Редакція была нередана А. Б. ф. Бушену, но пріостановилась сначала за его бользнью, а затыть и за его кончиною въ 1876 г., а потомъ была передана въ 1877 г. Ю. Э. Янсону, который, найдя статью Е. Н. Анучина неполною, переслаль ее къ автору, посль чего статья эта уже и не вошла въ неоконченный IV томъ "Трудовъ" экспедиціи.

Такимъ образомъ Общество по Нижне-Волжскому району должно было удовольствоваться только свёдёніями о движеніи хлёбныхъ грузовъ по Нижней Волгв, свёдёнія жа о хлёбной производительности и гужевомъ движеніи хлёбныхъ грузовъ въ Нижне-Волжскомъ крав Общество не могло добыть путемъ обслёдованія (enquêtes) главнымъ образомъ потому, что правильной статистики хлёбныхъ урожаевъ и хлёбныхъ избытковъ, какъ мы видёли выше, въ Россіи, до 1881 г. не существовало, а подвозъ хлёбовъ къ Волгв, при неразвитіи въ то время въ Нижне-Волжскомъ крав желёзныхъ путей, производившійся гужевыми путями, не могъ подлежать никакой регистраціи.

Не оконченныя за бользнью Н. А. Трескина и смертью А. С. Тарачкова изследованія хлюбной торговли въ Центральномъ районю были возложены Коминссіею на В.И. Чаславскаго, который исполниль свою задачу въ 1871 г. следующимъ образомъ.

Районъ, въ которомъ поручено было Часловскому изслъдование хлъбной производительности и торговли, заключалъ въ себъ губернии: Московскую, Владимірскую, Рязанскую, Тамбовскую, Тульскую, Орловскую, Курскую, почти всю Калужскую, западную часть Пензенской, восточные уъзды Черниговской и съверные Харьковской губ. Предъ снаряжениемъ экспедици, при раздълении Россіи на районы, районъ этотъ былъ названъ приокскимъ или центральнымъ. До проведенія желъзныхъ дорогъ этотъ районъ дъйствительно былъ приокскимъ, такъ какъ самая значительная часть грузовъ въ немъ двигалась по Окъ и ея притокамъ. Но съ проведеніемъ желъзныхъ дорогъ значеніе Оки въ хлъбной торговль все болье и болье упадало, особенно въ верхней ея части, гдъ движеніе хлъбныхъ грузовъ отъ Орла идетъ теперь не далье Калуги, да и то въ весьма небольшихъ размърахъ. Вотъ почему значеніе этого раіона, какъ приокскаго, совершенно почти утратилось и за нимъ осталось преимущественно значеніе района центральнаго.

Самостоятельный характеръ хлѣбной торговли этого района выражался уже въ то время въ томъ, что южная, черноземная часть его снабжала своими запасами

съверную, непроизводительную полосу, главнымъ центромъ которой служитъ Москва. Въ этомъ отношении районъ можетъ быть названъ примосковнымъ. Но значение его, какъ района центрального, гораздо шире. Будучи расположенъ между другими районами Россіи, отправляющими хлібоные грузы по разнымъ направленіямъ, центральный районъ или снабжаеть эти районы своими запасами, или беретъ изъ нихъ часть запасовъ, или же, наконецъ, служитъ для другихъ районовъ передаточнымъ, перевозя хлебные одного района въ другой, преимущественно по направленію на стверо-западъ и западъ, къ петербургскому и рижскому портамъ. Такимъ образомъ центральный районъ находится въ самыхъ тесныхъ и постоянныхъ сношеніяхъ съ другими, окружающими его районами: нижней и верхней Волги, Дона, Дивпра и Западной Двины, и связь эта все болже и болже усиливалась съ проведениемъ железныхъ дорогъ, прорезавшихъ центральный районъ въ разныхъ направленіяхъ. Желевные пути, удешевивъ провозъ грузовъ, дали возможность перевозить хлебъ на большія разстоянія и значительныя массы хивоныхъ грузовъ не только изъ саныхъ восточныхъ окраинъ центральнаго района, но и изъ прилегающихъ къ нимъ мъстностей сосъднихъ районовъ, идутъ теперь по этимъ путямъ или въ Ригв, или въ Москвв и, чрезъ нее, къ Петербургу.

Эти измѣненія въ характерѣ центральнаго района заставили нѣсколько измѣнить и самыя границы, назначенныя Коммиссіей при первоначальномъ раздѣленіи Россіи на районы: сѣверо-западная часть его (заключающая въ себѣ губернію Калужскую, сѣверные уѣзды Черниговской и западные Орловской) и по характеру своему болѣе принадлежащая къ западно-двинскому району, была изслѣдована уже членомъ экспедиціи М. Н. Раевскимъ. Южные уѣзды Черниговской губерніи и сѣверная окраина губерніи Харьковской, принадлежащія къ приднѣпровскому району, были изслѣдованы другимъ членомъ экспедиціи — Ю. Э. Янсономъ, и описаніе ихъ было помѣщено уже въ его отчетѣ. Затѣмъ нѣкоторые изъ сѣверныхъ уѣздовъ Харьковской губерніи, присоединенные первоначально къ центральному району, по большей части тянутъ къ Харькову, и чрезъ него къ Азовскимъ портамъ, или къ Одессѣ и слѣдовательно должны принадлежать къ донецкому или днѣпровскому районамъ.

Напротивъ, по направленію хлѣбнаго движенія, къ центральному району должны были быть присоединены не только два южные уѣзда Тамбовской губерніи (Усманскій и Борисоглѣбскій), но и западныя и сѣверныя окраины губерніи Воронежской, а также небольшая часть Саратовской губерніи, прилегающая къ уѣздамъ Борисоглѣбскому и Кирсановскому.

Центральный районъ порученъ былъ для изслъдованія сперва Н. А. Трескину, а затъмъ А. С. Тарачкову, и отъ послъдняго переданы были Чаславскому собранные имъ во время поъздки матерьялы. Чаславскій началъ объъздърайона съ Курска и Бългорода, затъмъ, проъхавъ черезъ Орелъ въ Тулу, онъ отправился въ Вогородицкъ, Епифань, Ефремовъ и село Сергіевское,

отвуда на Серпуховъ онъ провхалъ въ Коломну, Егорьевскъ и Разань. Отсюда онъ, чрезъ приокскія пристани, отправился въ Касимовъ, Меленки, Муромъ, Вязники, Ковровъ, Владиміръ и Москву, которою и закончилъ изслъдованіе.

Зная, что Н. А. Трескить изследоваль Тамбовскую губернію, Часловскій при началё своей поёздки, просиль его сообщить подробныя сведёнія о томь, какія именно мёстности изследованы имь вполнё и не требують уже другой поёздки. На это Трескить уведомиль, что имь подробно изследованы южные уёзды Тамбовской губерніи и соприкасающіеся съ нею уёзды губерніи Саратовской. Соображаясь со всёмь этимь, Чаславскій и расположиль плань своей поёздки. 8-го мая онь отправился въ Москву, оттуда въ Тулу, въ с. Сергіевское, Мценскь, Орель и Курскь. Во всёхь этихь городахь онь оставался дня по два, или по три, для того только, чтобы собрать предварительныя свёдёнія, или раздать вопросы, имёя въ виду еще разь возвратиться въ эти мёста. Подробный объёздь Чаславскій рёшился начать съ Курской губерніи, такъ какъ вообще статистическихь данныхь по Курской губерніи собрано и обнародовано было очень мало.

Всявдствіе того Чаславскій отправился сначала въ Вілгородъ, откуда повхаль проселками въ западную часть Курской губерніи: въ Грайворонскій, Обоянскій и Суджанскій увзды, откуда въ Путивль, Рыльскъ и Льговъ, и возвратился въ Курскъ. Затімъ онъ отправился въ восточную часть губерніи, на Тимъ, въ Старый Осколъ, откуда пробхаль на станцію Курско-Харьковской желізной дороги, Никольскую, и возвратился въ Курскъ. Подробный объйздъ Курской губерніи онъ находиль единственнымъ средствомъ, чтобы собрать возможно полныя свідінія о ней.

Изъ Курска Чаславскій отправился въ Орелъ, оттуда въ Ливин, Елецъ, ст. Грязи и въ Тамбовъ. Изъ Тамбова онъ повхалъ въ Козловъ, Ряжскъ, Скопинъ, Моршанскъ и Рязань. Изъ Рязани онъ еще сдёлалъ повядку въ Спасскій убадь и затемь отправился въ Зарайскъ, Коломну и Егорьевскъ. Изъ Егорьевска Чаславскій счель нужнымь пробхать въ Мещорскій край, который занималь въ районъ довольно значительное пространство и не быль до тъхъ поръ нивъмъ изслъдованъ, и въ который весь хлъбъ идетъ изъ за Оки иножествомъ гужевыхъ путей, доходя почти до Владиміра. Для этого Чаславскій отправился изъ Егорьевска проселвами въ с. Спасъ-Клепики, столицу, если можно такъ назвать, Рязанской Мещоры, и оттуда провхаль также проселками прямо на Владиміръ. Такъ какъ Владимірская губернія довольно подробно была изследована А. С. Тарачковымъ, кроме самой северной ся части, то Чаславскій и отправился изъ Владиніра въ с. Иваново, откуда провхаль въ Нижній-Новгородъ, по Окъ поднялся вверхъ до Елатьны и затімъ черезъ Нижній-Новгородъ повхаль въ Москву. Изъ Москвы онъ сдвлаль еще разъ повздку въ Тулу, чтобы собрать подготовленныя Тульскимъ губернаторомъ Ю. К. Арсеньевымъ свъдънія, и затъмъ возвратился на Серпуховъ, откуда пробхаль проселками на Коломну, желая прослёдить гужевые пути, по которымь въ то время еще шель хлёбь въ Москву изъ Тульской губерніи. Въ Москву онъ оставался почти мёсяць и возвратился въ Петербургь 10 сентября.

Кромъ значительной массы свъдъній, сообщенных хлюботорговцами и хозяевами въ разныхъ ивстностяхъ района, Чаславскому удалось, благодаря обязательному содъйствію правленій жельзных дорогь, собрать полные и подробные отчеты о движеніи хлюбныхъ грузовъ по желюзнымъ дорогамъ во всемъ центральномъ районъ, со времени ихъ открытія, и довольно полныя свъдънія о судоходствъ съ 1860 по 1871 годъ. Эти свъдънія, и въ особенности первыя изъ нихъ, какъ вполнъ достовърныя, дали изслъдователю возножность инфть довольно точныя цифры о движеніи хлібоныхъ грузовъ на большія разстоянія и прослідить изміненія въ этомъ движенія за последнее десятилетіе, поль вліянісив железных дорогь. Къ тому же, слеланныя имъ, во время повздки, подробныя выборки изъ книгъ на нъкоторыхъ изъ главныхъ станцій желізныхъ дорогь и полученныя, при содійствін управленій нівоторых дорогь подобныя свіддінія, дали необходиныя подробности для пополненія нівоторых пробівловь, которые встрівчаются въ жельзнодорожныхъ отчетахъ, вследствіе разнообразія принятыхъ для нихъ формъ.

Что касается данныхъ о хавбной производительности, то главный матерьяль получень быль Чаславскимь оть земствь изследованныхь имь губерній, которыя сділали уже многое для выясненія экономическаго быта народа. Въ этомъ отношения значительныя работы были сдёланы въ то время Рязанскимъ земствомъ, которое въ 1870 году предприняло самое полное изслъдованіе губернім въ хозяйственномъ и экономическомъ отношеніяхъ. Эта работа, въ которой были привлечены земствомъ весьма сведущіе люди и на которую земство затратило довольно большую сумму денегь, была уже частью окончена (по четыремъ убздамъ) ко времени прівзда Чаславскаго въ Рязань, и онъ получиль самыя подробныя и точныя свёдёнія по нёкоторымъ увздамъ, начиная съ опредвленія почвъ, количества угодій, посввовъ, урожаевъ и т. д. и кончая цёнами на хлёбъ, стоимостью хозяйственныхъ работъ, доходностью разныхъ земель, арендною платою и подробнымъ описаніемъ містныхъ и отхожихъ проимсловъ. По остальнымъ убядамъ, при обязательномъ содъйствін предсъдателя губернской управы вн. Волконскаго и нъкоторыхъ членовъ земства, въ особенности Д. Д. Дашкова, Чаславскій получиль подобныя же свёдёнія по окончаніи своей работы.

Подобное же изследованіе, хотя преимущественно въ сельско-хозяйственномъ отношеніи, было сделано въ 1870 году и Московскимъ Обществомъ сельскаго хозяйства, которое командировало для этого двухъ слушателей Петровской Земледельческой Академіи: Фадева и Левитскаго. Работа эта сделана была ими по девяти убздамъ и представляла очень хорошій матерыяль для изученія этихъ убздовъ въ сельскохозяйственномъ отношеніи.

Влагодаря содъйствію директора Московской Земледъльческой Школы, Чаславскій получиль этоть трудъ и могь имъ воспользоваться для порученнаго ему изслёдованія.

Кром'в того интендантское управление московскаго военнаге округа, выказавшее весьма живое сочувствие къ предпринятому Обществомъ изследованию, доставило Чаславскому весьма хорошее и подробное описание губерний: Владимірской, Тульской и Тамбовской и сдёланное имъ въ последнее время изследование о движении хлебной торговли на главныхъ пристаняхъ и рынкахъ московскаго военнаго округа. Тульский же губернаторъ Ю. К. Арсеньевъ доставилъ Чаславскому весьма много очень ценныхъ данныхъ по Тульской губернин, собранныхъ имъ для этого дела.

По Орловской губерніи собрано было уже прежде много данных объ экономическомъ и промышленномъ состояніи края мізстнымъ статистическимъ комитетомъ, отъ котораго Чаславскій и воспользовался всёми этими работами. Эти работы, принадлежавшія преимущественно А. С. Тарачкову, составляли также весьма цінный и богатый матерьялъ. Кроміз того въ бумагахъ покойнаго А. С. Тарачкова, въ Орлів, Чаславскій нашелъ нізкоторыя данныя, касающіяся до хлізбной торговли Орловской губерніи.

Наконецъ Курскую губернію Чаславскій объёздиль и изслёдоваль подробно. Много свёдёній онъ получиль также и при содёйствіи Курскаго статистическаго комитета. Кром'є того онъ собраль очень много данныхъ отъ хозяевъ порученнаго ему района или при личномъ осмотр'є ихъ хозяйствъ, или изъ доставленныхъ ими описаній.

Кромъ полученныхъ отъ хлъботорговцевъ цънъ на главныхъ рынкахъ и пристаняхъ центральнаго района за болье или менъе продолжительные періоды, Чаславскій получиль отъ І. Н. Шатилова свъдънія о цънахъ на разные хлъба (и объ урожаяхъ) по южной части Тульской губерніи за 48 лътъ (съ 1823 по 1871 годъ), по имънію А. И. Кошелева, въ Сапожковскомъ уъздъ Разанской губерніи, за 36 лътъ (1835 по 1881) и по имънію кн. Юсупова, въ южной части Курской губерніи отъ управляющаго имъніемъ Я. П. Руднева за 72 года (1800—1872 г.). Наконецъ кн. В. И. Васильчиковъ обязательно сообщилъ Чаславскому цъны по Лебедянскому уъзду, Тамбовской губерніи, за довольно большой періодъ времени.

Кромъ того завъдывающій статистическою частью Московскаго овружнаго интендантскаго управленія П. С. Овсянниковъ передаль Чаславскому разработанныя имъ свъдънія о цънахъ на хлъба на главныхъ рынкахъ Московской, Владимірской, Разанской и Тульской губерній съ 1860 по 1870 годъ.

Результаты изслёдованій Часловскаго, окончательно имъ разработанные, были напечатаны въ III том'в Трудовъ Экспедиціи въ 1873 г. и такинъ образомъ изследованіе Центральнаго района было благополучно окончено.

По юго-восточному району въ разсматриваемомъ періодъ, какъ и въ предшедшемъ, Общество не могло получить окончательной разработки собран-

ныхъ Перетцомъ свёдёній отъ его изслёдователя, и можно полагать что въ край, лишенномъ водныхъ путей, а въ то время еще и значительныхъ желёзныхъ дорогъ, окончательная разработка свёдёній представила для изслёдователя тё же трудно одолимыя препятствія какъ и въ Нижневолжскомъ.

Наконецъ что касается до Съверо-Западнаго района, то въ виду того, что М. Н. Раевскій, окончивъ изслъдованіе Западно-Двинскаго и Верхне-Днъпровскаго района, отказался отъ изслъдованія Нъманскаго, изслъдованіе это возложено было на И. О. Ворковскаго, поъздкою котораго въ 1873 г. въ бассейнъ р. Нъмана и должно было закончиться изслъдованіе на мъстахъ хльбной торговли и затымъ сводной Коммиссіи Географическаго и Вольно-экономическаго Общества оставалось только озаботиться окончаніемъ разработки и изданіемъ "Трудовъ" Коммиссіи. Общая редакція этихъ трудовъ была возложена на А. В. ф. Бушена, а послъ его кончины, происшедшей въ 1876 г., на Ю. Э. Янсона. Выпускъ, заключавшій въ себъ изслъдованіе М. Н. Раевскаго о районъ Западной Двины и верховьевъ Днъпра, изданный въ 1876 г., быль послъднимъ изъ выпусковъ "Трудовъ" хлъбной экспедиціи, оставшейся такимъ образомъ совсъмъ не законченною только по отношенію къ районамъ Нижневолжскому и Юго-Восточному.

Въ самомъ началъ разсматриваемаго періода на долю членовъ Отдъленія Статистиви выпаль весьма обширный трудъ, въ которомъ приняло участіе большинство группировавшихся въ Обществъ русскихъ статистиковъ. Въ 1872 г., кавъ мы уже упоминали выше (стр. 496), собралась въ Петербургъ, подъ почетнымъ предсъдательствомъ Августъйшаго Предсъдателя Общества Великаго Князя Константина Николаевича, VIII сессія Международнаго Статистическаго Конгресса. Занятіями приготовительной Коммиссіи Конгресса руководилъ Вице-Предсъдатель Общества П. П. Семеновъ, бывшій вмъстъ съ Предсъдателемъ Статистическаго Совъта кн. А. В. Лобановымъ-Ростовскимъ и товарищемъ Министра Финансовъ С. А. Грейгомъ, Вице-Предсъдателемъ Конгресса. Секретарями Конгресса были самые дъятельные въ то время Члены Отдъленія Статистики: И. И. Вильсонъ, Л. Н. Майковъ, М. Н. Раевскій, И. И. Вокъ и А. К. Веселовскій.

Работы, приготовленныя для статистическаго конгресса, были выполнены преимущественно самыми деятельными членами Общества, а именно по I Отделенію Конгресса (организація конгреса, методологія статистики, статистика населенія и медицинская статистика) П. П. Семеновымъ, А. И. Макшевымъ, Л. Н. Майковымъ, С. П. Щепкинымъ, Э. Р. Вреденомъ, Е. Н. Анучинымъ, и Д-рами Г. Архангельскимъ и В. Бушемъ; по II Отделенію (движеніе и регистрація населенія) Ю. Э. Янсономъ, А. Б. ф. Бушеномъ и вн. Мещерскимъ; по III Отделенію (статистике промышленности) В. И. Вешняковымъ и Е. Андреевымъ; по IV Отделенію (статистике торговой и почтовыхъ сообщеній) Ө. Г. Тернеромъ, А. И. Куломзинымъ, В. В. Зверинскимъ, М. Тереховымъ и Г. Поггенполемъ. По V Отделенію (уголовной статистики): Я. И. Утинымъ, Н. С. Таганцевымъ, М. Н. Раевскимъ. На-

конецъ по статистикъ монетнаго обращенія весьма почтенные труды были приготовлены для Конгресса Д. Чл. Общ. И. И. Кауфианомъ.

Петербургская (VIII) сессія Конгресса, по единогласнымъ отзывамъ иностранныхъ его членовъ, была одною изъ самыхъ удавшихся изъ сессій Конгресса, и безъ сомивнія оказала благотворное вліяніе на развитіе статистической науки въ Россіи, такъ какъ всявдъ за Конгрессомъ, въ продолженіи всего разсматриваемаго періода, какъ мы видёли выше, министерства и вёдомства охотно занялись организацією у себя статистическихъ работъ.

Что же касается до Отдъленія Статистики Географическаго Общества, то ему оставалось обратить свое вниманіе на тѣ статистическіе и экономическіе предметы, изслѣдованія по которымъ не были производимы спеціальными статистическими учрежденіями.

Къ числу такихъ предметовъ относилось между прочимъ изучение формъ и порядковъ землевладънія, распространенныхъ въ средъ русскаго населенія, въ связи съ географическими, этнографическими и другими условіями.

Вопросъ этотъ вознивъ въ 1877 г., въ средъ Отдъленій Этнографіи и Статистики, всявдствіе предложенія С. Я. Капустина. Коммиссія, которой было поручено предварительное обсужденіе вопроса, дъятельно взялась за составленіе програмиъ, при чемъ большая часть работъ была произведена Вице-Предсъдателемъ Общества, П. П. Семеновымъ, представившимъ составленныя имъ для этой цъли программы, и В. И. Чаславскимъ, положившимъ много усилій для выработки нъкоторыхъ новыхъ отраслей тъхъ же нрограммъ.

Къ ранней веснъ "Опытъ программы для изслъдованія сельской Общины", быль отпечатанъ въ видъ пробныхъ листовъ и распространенъ еще не для окончательнаго собранія свъдъній, но лишь для провърки практической примънимости программъ. Нъсколько отвътовъ на программы и критическихъ замъчаній уже были получены Обществомъ въ теченіе послъднихъ мъсяпевъ 1877 г.

Въ 1878 году программа была окончательно составлена. Принимая въ соображеніе, что существенныя особенности русскаго землевладвнія состоять:

1) въ преобладаніи землевладвнія государственнаго и врестьянскаго общественнаго надъ частнымъ землевладвніемъ и 2) въ преобладаніи въ врестьянскомъ землевладвній формы общинной или мірской; и что точное опредвленіе перваго факта и вообще количественнаго распредвленія земель по владвніямъ уже производилось въ то время Центральнымъ Статистическимъ Комитетомъ, Отдвленіе сочло полезнымъ и своевременнымъ обратить свое вниманіе на качественное изследованіе землевладвнія, его духа и особенностей, т. к. въ этомъ отношеніи никакихъ точныхъ и общихъ, въ строгой системв, изследованій еще не было предпринимаемо.

Въ составленной Коммиссіею программ'й принять быль сл'йдующій методъ собиранія данныхъ. Центромъ изсл'йдованія взята поземельная община,—за н'йкоторыми исключеніями, принятыми въ соображеніе программой,—совпа-

дающаяся, въ большинстве случаевъ, съ отдельнымъ селеніемъ. Рядъ описаній общинных формъ и порядковъ, описаній внутренней жизни общины во всехъ ея проявленіяхъ долженъ быль дать целую систему фактовъ, относящихся въ этому предмету. Итакъ общее изследование должно было опираться на всестороннемъ изследовании отдельныхъ единицъ поземельныхъ общинъ. Но такъ какъ для выясненія значенія общиннаго землевладёнія съ одной стороны необходимо было знаніе всёхъ фактическихъ данныхъ той среды, въ которой община живетъ и действуетъ, а съ другой стороны не менъе важно было проследить общинное начало или въ видъ остатковъ прежней общины, или въ видъ возникающихъ, въ силу экономической пользы, новыхъ порядковъ съ общиннымъ характеромъ и въ техъ местахъ, тдъ общинное землевлядъние не существуеть въ чистой или вполнъ развившейся формв, -- то представлялось необходимымъ: во-1-хъ, къ программв изследованія общинных порядковъ присоединить программу такихъ сведеній, которыя обрисовывали бы ивстную среду и вившнія условія каждой описываемой общины, и во-2-хъ, распространить собираніе свідіній по составленной программъ и на тъ мъстности Россіи, гдъ, по имъющимся свъдъніямъ, общинняго землевладенія въ его чистой форме и не существуеть.

Такимъ образомъ программа раздёлилась на 2 части: 1) описаніе порядковъ землевладёнія и пользованія землею въ поземельной общинё или въ селеніи съ участковымъ владёніемъ землею и 2) общія хозяйственностатистическія или справочныя свёдёнія по той м'естности, въ которой находится община или селеніе.

Первая часть заключала въ себъ рядъ вопросовъ, касающихся спеціально порядковъ общиннаго землевляденія, въ соображеній, на сколько то позволили общія инфющіяся сведёнія, различныхъ степеней его развитія или проявленія; такъ, въ началь, по опредъленіи территоріальныхъ границъ общины по отношению въ поселению общиннивовъ (т. е. совпадаетъ ли ноземельная община съ земельнымъ надъломъ всего селенія, или съ частью его, или же обнимаетъ нъсколько селеній), следовали вопросы, относящіеся къ уясненію различныхъ формъ волостной общины, какъ она существуетъ въ нъкоторыхъ мъстностяхъ на съверъ Европейской Россіи и въ Сибири, а также въ земляхъ казачьихъ; затвиъ общины съ вольнымъ или захватнымъ пользованіемъ землею отлёльными ея членами; формы смёшаннаго пользованія захватнаго съ передільнымъ, составляющей переходъ къ общинъ, передъляющей земли, начиная съ выдъла нъкоторой части земли въ общее пользование и кончая остатками захватнаго пользования лядами, дерюгами и т. п. Далее шли вопросы, относящеся въ уяснению принципіально коренныхъ передівловъ въ отличіе отъ частныхъ переверстовъ земли и т. п., еще далъе шли вопросы относительно примъненія общинныхъ порядковъ къ спеціальнымъ культурамъ, къ хозяйствамъ съ несколько улучшеннымъ свиооборотомъ, въ общинъ работамъ какъ по веденію полеваго хозяйства, такъ и по улучшенію угодій; къ пользованію лугами, лесами, усадьбами и проч. Вопросы, касающіеся устройства общихъ хозяйственныхъ дѣлъ, порядка мірскаго самоуправленія, условій выхода изъ общины, пріема въ нее новыхъ членовъ и полнаго прекращенія общиннаго землевладѣнія, переходомъ къ участковому, или возникновенія его вновь, вслідствіе обратнаго перехода, заключали эту часть программы. Въ концѣ ея были поміщены вопросы о повинности крестьянъ.

Для того же, чтобы факты, собранные по этой програмив, не ямвин характера абстрактного, а стояли бы въ связи со всёми внёшними местными условіями каждой описываемой общины. Коммиссіи представлялось необходинымъ, какъ выше было сказано, присоединить къ означенной программ'в-вторую часть, программу справочныхъ св'яд'вній по каждой описываемой поземельной общинв или селенію, (если землевладвніе участковое). Эта часть заключала рядъ вопросовъ: 1) по описываемой общинъ, 2) по околодку (волости, приходу и пр.), къ которому она принадлежитъ, и 3) по нъкоторымъ отдъльнымъ дворамъ этого селенія или общины. Эти вопросы касались: 1) по селенію, или общивѣ: населенія, качества почвы и распределение угодій, формы поземельнаго устройства, величины надела, условій земледівльческой промышленности, т. е. системы хозяйства, урожаєвь, постороннихъ отъ земледълія заработковъ, промысловъ містныхъ и отхожихъ, размъра платежей и повинностей и степени достаточности жителей. 2) По околодку (волости и пр.) отвъты на поставленные вопросы должны были уяснить условія жизни поземельной общины вив тесныхъ предвловъ одного селенія, общія для многихъ отдільныхъ общинь той или другой містности, главнымъ образомъ по отношенію къ характеру землевладінія въ разныхъ видахъ, къ земледельческому или промышленному развитію местности, и проч. Наконецъ 3) описанія подворныя должны были дять разъясненіе факта — какимъ образомъ общинные порядки, въ связи съ теми или иными экономическими условіями, отражаются на бытв отдельных дворовъ, взятыхъ какъ типы различныхъ степеней состоятельности, т. е. дворовъ богатаго, средняго и бъднаго. Описанія дворовъ признано желательнымъ составить въ формъ таблицы, и имъть описанія не менте одного двора важдаго изъ разныхъ типовъ.

Таково было содержавіе программы изслёдованія общиннаго землевладінія. Дополненіемъ ея, въ смыслів всесторонняго изслідованія вопроса, должна была представиться ніжоторая организація системы собиранія желаемыхъ описаній или по крайней мізрів такія общія указанія, которыя могуть быть полезны для мізстныхъ изслідователей при выборів ими той или другой мізстности для описанія общинъ.

Если бы предоставить дёло одному случайному предложенію мёстныхъ изследователей или вообще лицъ, интересующихся изученіемъ народнаго быта, и ихъ готовности доставить свои труды Географическому Обществу, то могло бы случиться, что изъ однёхъ мёстностей будетъ доставлено много однородныхъ описаній, по другинъ же оказались бы пробёлы; поэтому Коммиссія

полагала полезнымъ поставить рядъ типовъ мѣстностей, къ которымъ могутъ относиться тѣ или иныя условія сельскаго быта, и связь которыхъ съ порядками землевладьнія интересно прослѣдить. Такіе типы прежде всего представлялись съ географическо - хозяйственной, этнографической или культурно - исторической сторонъ. Въ этихъ отношеніяхъ желательнымъ признано имѣть изслѣдованія изъ слѣдующихъ естественныхъ и культурно-историческихъ областей или полосъ Россіи, установленныхъ при разработкѣ поземельной статистики П. П. Семеновымъ.

1) Крайней споерной, т. е. губерній Архангельской и Вологодской; 2) Озерной, т. е. губерній Новгородской, С.-Петербургской, Олонецкой и Псковской; 3) Литовской, т. е. губерній Виленской, Ковенской и Гродненской; 4) Смоленско-бълорусского Польсья, т. е. губерній Смоленской, Витебской, Могилевской и Минской; 5) Юго-западнаго Задивпровья, т. е. Кіевской, Подольской и Волынской губерній; 6) Малороссіи по львую сторону Диппра: Полтавской, Черниговской и Харьковской губ; 7) Йовороссійской спепной, т. е. губерній Екатеринославской, Херсонской, Таврической, Вессарабской; 9) Московской промышленной или верхне-волжской--губерній: Московской, Владимірской, Нижегородской, Ярославской, Тверской, Костромской; 10) Центральной, по преимуществу черноземной, не степной области, т. е. Разанской, Тамбовской, Тульской, Орловской, Курской, Воронежской и Пензенской губерній; 11) Волжской низовой, т. е. губ.: Казанской, Симбирской, Саратовской, Самарской; 12) Донско-Каспійской области, т. е. областей: Донской, Уральской, Кубанской и Терской, губерній: Ставропольской и Астраханской; 13) Пріуральской области, т. е. губерній Пермской, Вятской, Уфинской и Оренбургской; 14) Западной Сибири; 15) Восточной Сибири; 16) Кавказа; 17) Киргизской степной. Въ каждой же изъ этихъ областей желательно было еще иметь изследованія общинъ, представляющихъ различные типы по отношеню въ поземельному устройству врестьянъ и прежнимъ условіямъ ихъ быта, какъ-то: крестьянъ бывшихъ помъщичьихъ, временно-обязанныхъ, собственниковъ, вышедшихъ на полный, нисшій или даровой надівлы, бывших оброчных и барщинных ; удвльныхъ и государственныхъ; крестьянъ, надвленныхъ четвертными землями, однодворцевъ, иностранныхъ колонистовъ и проч.

Въ 1879 году предпріятіе Общества перешло уже изъ сферы подготовительныхъ работъ и составленія програмиъ на почву болье реальную, именно къ разсмотрьнію и разработкъ матерьяла, поступающаго какъ отвътъ на разосланныя программы. Вмъстъ съ симъ, въ виду полной тождественности этого предпріятія Географическаго Общества съ такимъ же предпріятіемъ Общества Вольно-Экономическаго, въ средъ обоихъ Обществъ было принято ръшеніе слить коммиссіи, существовавшія по сему предмету при обоихъ Обществахъ въ одно цълое. Вслъдствіе этого ръшенія, всъ матерьялы по поземельной общинъ, поступавшіе въ Географическое Общество, были передаваемы особой редакціи, организовавшейся для этой цъли при Обществъ

Вольно-Экономическомъ. Сборникъ матерьяловъ для изученія сельской поземельной общины, въ видъ изданія Императорскихъ Вольнаго Экономическаго и Русскаго Географическаго Обществъ, вышелъ уже въ 1880 г., но и впослъдствіи по возбужденному вопросу еще поступили статьи въ Географическое Общество и дълались сообщенія, какъ напр. въ 1881 г. Я. А. Ушаковымъ— О порядкахъ крестьянскаго землевладънія въ Ярославской губерніи, Е. Н. Анучинымъ—О бюджетъ крестьянской семьи въ Самарской губерніи. О томъ, что было сдълано по этому вопросу въ Сибири, мы уже имъли случай говорить выше (стр. 630 и 671).

Въ 1877 г. былъ поднятъ въ Отдъленіи Статистики Л. Чл. Общества А. И. Штейномъ вопросъ о регистраціи движенія поземельной собственности, т. е. переходовъ ея отъ однихъ поземельныхъ собственниковъ къ другимъ. Съ целью дать избранной для обсуждения этого вопроса Коммиссии практическое основаніе для соображеній ея объ исполнимости предпріятія, его размърахъ, свойствъ имъющихся на лицо данныхъ и пр., А. И. Штейнъ составиль сводь данныхь о движеніи поземельной собственности въ Петербургской губернім за 10 літь съ 1866 по 1876 годъ. Сводъ А. И. Штейна быль награждень серебряной медалью Географического Общества, но Коммиссія не різшилась настанвать на введенім подобной регистраціи, такъ какъ учрежденіе, на которое была бы возложена подобная регистрація, кром'в практическихъ затрудненій его устройства, могло бы следить только за переходами поземельной собственности по купчимъ крипостямъ и духовнымъ завъщаніямъ, а переходы по прямому наслёдству ускользали бы отъ его регистраціи. Притомъ же, съ статистической точки зрівнія, о движенім поземельной собственности пожно получать сведения и другимъ путемъ, такъ сказать попутно, безъ устройства дорого стоющей регистратуры и безъ подчиненія ей всъхъ нотаріальныхъ учрежденій Имперіи, въ отношеніи обязательнаго доставленія въ нее свідівній или выписей изъ совершаемых актовъ, а именно сравнениемъ, при періодическихъ переписяхъ поземельной собственности, данныхъ двухъ переписей, по каждой мъстности, относительно распредъленія этой собственности по категоріямъ собственниковъ.

Въ теченіе всего періода Общество обращало особое вниманіе на постепенно развивавшуюся діятельность земствъ въ области поземельной и экономической статистики и на многія весьма интересныя работы въ этой области, предпринимаемыя по почину земствъ и на ихъ средства.

Въ 1874 г. въ Отдъленіи Статистики возникла мысль о томъ, чтобы Общество занялось разработкою экономическихъ и статистическихъ матеріаловъ, публикуемыхъ зеиствами. Предложеніе объ этомъ было внесено въ Отдъленіе Статистики Д. Чл. К. Н. Модзалевскимъ и мотивировано тъмъ, что было бы крайне полезно и интересно свести итоги зеиской дъятельности какъ по экономическимъ, такъ и по статистическимъ вопросамъ. Разрозненность изданій земства и, такъ сказать, разнокалиберность земской отчетности дълаетъ невозможнымъ правильное сужденіе о направленіи и общихъ размъ-

рахъ этой двятельности, а между твиъ известно, что все земства вообще принимають двятельное участие въ народномъ образовании, устройствъ путей сообщенія, устройств' тюремъ, призр'внія и т. д. Всв они делають раскладки, оценки недвижниой собственности, собирають сведения о матерьяльномъ и хозяйственномъ бытв народа и т. д. Все это составляетъ чрезвычайно богатый матерыяль, еще почти не тронутый, и который следуеть подвергнуть, если не всесторонней научной разработкъ, то по крайней мъръ сортировкъ и приведенію въ общіе обзоры. Вполнъ соглашаясь съ такимъ воззрвніемъ, Отделеніе назначило особую Коммиссію для предварительнаго обсужденія возбуждаемаго Модзалевским вопроса, а вивств съ твиъ сей посявдній вызвался представить опыть разработки имвющихся данныхь по нвсколькимъ губерніямъ. Въ то же время Д. Чл. А. И. Ходневымъ была заявлена инсль, что желательно было бы привлечь къ предпринимаемому Отдъленіемъ Статистики труду силы и средства и другихъ ученыхъ обществъ и что Императорское Вольное Экономическое Общество не откажется принять участіе въ этомъ предпріятів. Въ концъ 1874 года была избрана особая Коммиссія для обсужденія способовъ собранія и разработки означеннаго статистическаго матеріала, изъ Дъйствительныхъ Членовъ: Л. Н. Майкова, К. Н. Модзалевскаго, Г. П. Неболсина, А. И. Ходнева, А. В. Яковлева и Ю. Э. Янсона.

Коммиссія эта, ознакомившись съ земскими статистическими матеріалами, предложила, черезъ Предсёдательствующаго Отдёленія, Вольному Экономическому Обществу совмёстно обсудить планъ и характеръ предстоявшей разработки и изданія, но соглашенія между Обществами по этому предмету не послёдовало, такъ какъ задача, которую преслёдовало Географическое Общество, не выходила изъ предёловъ статистической науки, а Императорское Вольное Экономическое Общество задалось болёе обширными цёлями, желая создать своимъ изданіемъ, по возможности, центральный земскій органъ. Коммиссія Географическаго Общества однако же не закрылась немедленно, а просуществовала нёсколько лётъ, съ одной стороны выжидая выясненія вопроса о томъ, на сколько Вольное Экономическое Общество осуществляетъ задачу, къ которой стремилось Географическое Общество, а съ другой продолжая внимательно слёдить за развитіемъ земской статистики.

Къ 1879 г., однакоже, Коммиссія, убъдясь въ неосуществимости своихъ стремленій, закрылась. Опытъ Вольнаго Экономическаго Общества привелъ въ убъжденію, что созданіе центральнаго земскаго органа, до нъкоторой степени объединяющаго дъйствія земствъ въ области ихъ экономической дъятельности, встрътило неодолимыя препятствія, да такая цъль и не могла быть задачей Географическаго Общества. Что же касается до систематической сравнительной разработки земскихъ статистическихъ матерыяловъ, то оказалось, что, при всемъ научномъ достоинствъ нъкоторыхъ земскихъ статистическихъ работъ и изслъдованій, такая разработка неосуществима, въ виду того, что, при совершенномъ различіи формъ этихъ изслъдованій, ихъ

разновременности и полномъ отсутствіи подобныхъ работъ въ нѣкоторыхъ земствахъ, работы эти не только нельзя было суммировать въ общіе итоги, но даже привести ихъ, если можно такъ выразиться, къ одному общему знаменателю. Такимъ образомъ земскія статистическія работы, представляя нерѣдко весьма хорошія и, можно сказать, образцовыя мѣстныя изслѣдованія, оказывались величинами между собою несоизмѣримыми и Географическому Обществу оставалось только выражать свое сочувствіе къ мѣстнымъ вемскимъ изслѣдованіямъ въ области статистики Европейской Россіи, присуждая исполнителямъ лучшихъ изъ этихъ работъ высшія свои награды по Отдѣленію Статистики. Такъ въ разсматриваемомъ періодѣ Совѣтъ Общества присудилъ большую золотую медаль по Отдѣленію Статистики: въ 1879 г. В. И. Орлову за его труды по поземельной статистикѣ Московской губ., въ 1882 г. Красноперову за такіе же труды по Пермской губерніи.

Вопросъ объ устройствъ въ Россіи правильной статистики мануфактурной и промышленной производительности живо интересовалъ Географическое Общество въ разсматриваемомъ періодъ. На бывшемъ въ Петербургъ въ 1872 г. международномъ Статистическомъ Конгрессъ вопросъ о промышленной статистикъ былъ, какъ мы видъли выше, предметомъ занятій особаго Отдъленія Конгресса. Д. Чл. Общ. В. И. Вешняковъ составилъ по этому предмету пълый докладъ, а Д. Чл. Е. А. Андреевъ выработалъ полную классификацію различныхъ отраслей обработывающей промышленности. Тоже самое было сдълано для горной промышленности А. А. Іосса и И. И. Вокомъ.

По окончаніи Конгресса въ 1873 г. вопрось объ организаціи собиранія статистических свёдёній по фабричной производительности быль разсмотренъ въ Обществе особою Коммиссию, состоявшею подъ председательствомъ Г. П. Неболсина, изъ Д. Чл. Л. Н. Майкова, В. Е. Молчанова, Д. А. Тимирязева и Ю. Э. Янсона. Коммиссія эта пришла въ завлюченію, что единственный върный путь, для правильной оцънки результатовъ и состоянія нашей провышленной дъятельности есть устройство провышленной переписи, в выработала проектъ положенія о таковой переписи. Предположенія Коммиссім были сообщены на предварительное заключеніе нікоторых статистичесвихъ учрежденій, отвёты которыхъ были получены и послужили поводомъ въ измвненію первоначальнаго проекта. Сверхъ того, Коммиссія приступила въ составлению вопросныхъ листовъ по отдёльнымъ родамъ фабричной и мануфактурной промышленности, такъ какъ, по мивнію ся, листки эти никакъ не могли быть подведены подъ одну общую схему. Работу эту приняль на себя членъ Коминссіи Д. А. Тимирязевъ, но, она встретила трудно одолимыя препятствія, такъ какъ каждый родъ промышленныхъ заведеній требоваль своихъ спеціальнихъ листковъ. Усилія Географическаго Общества, однакоже, не остались безъ нъкоторыхъ результатовъ. Центральный Статистическій Комитеть, уб'вдившись въ полной несостоятельности собиравшихся до того времени свёдёній о фабрикахъ и заводахъ и, исходя изъ того, что было уже выработано въ этомъ направленіи VIII сессіею международнаго Статистическаго Конгресса и Коминссіею Географическаго Общества, командировалъ Д. Чл. Общества И. И. Вока для производства, въ видъ опыта, изслъдованія по статистикъ фабричной промышленности въ Московской промышленной области и сверхъ того произвелъ вполнъ законченное Бокомъ изслъдованіе о паровыхъ двигателяхъ на фабрикахъ и заводахъ всей Европейской Россіи, которое было разработано и напечатано подъ редакцією того же И. И. Бока. Хотя ни Географическому Обществу, ни Центральному Статистическому Комитету не удалось, въ теченіе разсматриваемаго періода, достигнуть правильной организаціи статистики мануфактурной и промышленной производительности, но всетаки работы ихъ въ сказанномъ направленіи значительно уяснили методы такой организаціи.

Еще болъе успъха имъли усилія Общества организовать изслъдованія вустарной промышленности въ Россіи, такъ какъ, при простотъ формъ этого производства, гораздо легче было выработать программы для собиранія свъдъній по этой чисто народной отрасли промышленности.

Вопросъ о собираніи свёдёній по кустарной промышленности возбужденъ быль въ 1871 г. чтеніемъ общирной записки по этому предмету Д. Чл. В. Я. Ососова, возбудившей въ средъ Отдъленія Статистики оживленныя пренія. Затънъ была избрана Коминссія изъ членовъ А. Б. ф. Бушена, В. И. Вешнякова, П. А. Мясовдова, Д. А. Тимиразева и Ю. Э. Янсона, которой Отделеніе поручило пополнить составленный Ососовымъ списовъ местностей, гдв существуетъ кустярная промышленность, а также рядъ вопросовъ для разсылки по Россіи, и наконецъ, выработать программу снаряженія особой экспедицін. Коммиссія собиралась неоднократно, и прежде всего остановилась на определении значения слова: кустарная промышленность. Вольшинство членовъ были согласны въ томъ, что подъ именемъ кустарной промышленности следуеть разуметь ремесленные промыслы, которые гиездятся болье или менье крупными группами въ деревняхъ, селахъ и посадахъ, и составляя въ большинствъ случаевъ подспорье сельско-хозяйственнымъ работамъ, не ограничиваются однимъ удовлетвореніемъ містныхъ потребностей, а снабжають своими произведеніями внутренніе и заграничные рынки. Относительно способа изследованія кустарной промышленности, Коммиссія привпала, что самымъ дъйствительнымъ средствомъ было бы снаражение экспедиціи, въ разныя м'істности Россіи, но до снаряженія такой экспедиціи, Коминссія признала необходимымъ приступить въ изданію особаго Сборнива, въ которомъ, но мъръ возможности, были бы собраны вмъстъ всъ имъющіяся въ настоящее время данныя о кустарномъ производствъ. Сборнику этому предполагалось дать форму библіографическаго указателя, дополнивъ его указаніями на имівющійся въ разныхъ Обществахъ, занимавшихся этимъ вопросомъ, рукописный матерьялъ.

Составленіе Сборника было возложено на ки. А. А. Мещерскаго и К. Н. Модзалевскаго и въ 1874 г. "Сводъ матерьяловъ по кустарной про-

мышленности въ Россіи" быль окончень составленіемъ и затімь издань въ світь. Онъ составиль большой томъ, въ 50 печатныхъ листовъ текста, и изданіе его обошлось въ 2.500 руб. Такъ какъ средства, назначенныя Обществомъ на это изданіе, оказались недостаточными, то Совіть рішился обратиться къ просвіщенному содійствію Министра Финансовъ, который, имізя въ виду несомнічную пользу изданія, могущаго служить весьма важнымъ пособіемъ при занатіяхъ особой, учрежденной при Совіть Торговли и Мануфактурь, правительственной Коммиссіи по изученію кустарной промышленности въ Россіи, назначиль денежное пособіе, въ размірахъ, необходимыхъ для окончанія предпринятаго Обществомъ изданія.

На снаряжение экспедиции у Общества не оказалось средствъ, да и вътакомъ снаряжении уже и не было настоятельной надобности, такъ какъ заботы по изследованию кустарной промышленности перешли на упомянутую правительственную Коммиссию, которая, при данныхъ ей отъ Министерства Финансовъ средствахъ, не только произвела цёлый рядъ обстоятельныхъ изследований по кустарной промышленности, но и, подъ редакціею Д. Чл. Общества Е. А. Андреева, издала цёлый рядъ томовъ, заключавшихъ въ себъ всё мёстныя изследования по этому предмету, вызванныя и обработанныя этою Коммиссіею.

Въ теченіе разсматриваемаго періода Географическое Общество занималось по торговой статистикъ составлениемъ номенклатуры товаровъ и формъ таблицъ для регистраціи грузоваго движенія на желевныхъ дорогахъ. Вопросъ этотъ быль поднять въ средв Отделенія Статистики въ 1877 г. Д. Чл. Н. О. Анненскимъ, внесшимъ обстоятельное предложеніе по этому предмету, которое было напечатано въпервомъвыпускъ "Извъстій" за 1877 годъ. Назначенная Отделеніемъ, по предложенію Н. О. Анненскаго, Коммиссія, въ составъ Дъйствительныхъ Членовъ: И. О. Борковскаго, А. К. Веселовскаго, П. А. Гельмерсена, Л. И. Перла, Я. И. Утина, А. И. Штейна и Ю. Э. Янсона, выработала двъ номенклатуры товаровъ, общую и частную, при чемъ для товаровъ, входящихъ въ первую номенклатуру, принята была та форма таблицъ, которая уже употреблялась въ отчетахъ железно-дорожныхъ обществъ, съ нъкоторыми, впрочемъ, измъненіями; для товаровъ же второй номенклатуры (болъе важныхъ) проектирована форма таблицъ, повволяющая проследить взаимную корреспонденцію всёхь станцій железнолорожной сети одна съ другой. Довладъ Коминссін, напечатанный въ пятомъ выпускъ "Извъстій", быль представлень оть имени Географического Общества Министру Путей Сообщенія.

Въ разсматриваемомъ періодъ, какъ и въ предшедшемъ, въ засъданіяхъ Отдъленія Статистики обсуждались вопросы о лучшемъ направленія съти русскихъ жельзныхъ дорогъ. Послъднимъ изъ такихъ случаевъ было обсужденіе, по желанію Министерства Путей Сообщенія, вопроса о выборъ направленія для жельзной дороги изъ Харькова въ Воронежъ или въ Ворнсоглъбскъ. Еще въ 1874-мъ году, по распоряженію Правительства,

были сдёланы изслёдованія для желёзно-дорожной линіи изъ Ворисоглёбска въ Харьковъ, но впослёдствіи, въ средё нёкоторыхъ, заинтересованныхъ въ дорогё земствъ и городскихъ Обществъ, возникла мысль о желёзной дорогё изъ Харькова въ Воронежъ, съ каковой цёлью нёсколькими частными лицами и были произведены изысканія. Министерство Путей Сообщенія, желая разъяснить дёло во всёхъ подробностяхъ, передало его на разсмотрёніе Отдёленія Статистики съ просьбой дать отвётъ, какое изъ двухъ направленій наиболёе удовлетворяетъ общимъ государственнымъ цёлямъ. Отдёленіе, посвятивъ этому вопросу два засёданія и обсудивъ его съ участіемъ многихъ спеціалистовъ, передало подробный стенографическій отчетъ о засёданіяхъ въ Министерство Путей Сообщенія.

На необходимость введенія въ Россіи правильной регистраціи по русской уголовной статистивъ Общество обратило внимание еще въ самомъ исходъ предшедшаго періода. Обстоятельный докладъ по этому предмету быль внесенъ въ Отдъленіе Статистики Д. Членами Е. И. Анучинымъ и М. Н. Раевскимъ и переданъ Отдъленіемъ на обсужденіе избранной имъ 1871 году Коммиссін, состоявшей, подъ председательствомъ Члена Совета Общества Н. И. Стояновскаго изъ Д. Чл. Е. И. Анучина, Гизети, М. Н. Раевскаго, Н. С. Таганцева, Я. И. Утина и Ю. Э. Янсона. Признавъ вполив необходимость измененій въ регистраціи какъ въ отчетности общихъ судебныхъ мъстъ, такъ и мировыхъ судовъ, и составивъ по этому предмету рядъ предположеній, Коммиссія занялась вопросомъ объ изміненім самой классификаціи преступленій, съ цёлію возможно полнаго сравненія, въ будущемъ, данныхъ русской статистики съ иностранными. Результаты трудовъ Коммиссін, одобренные Отделеніемъ, впоследствіи оказались полезными для занятій 5-го отділенія международнаго Статистическаго Конгресса и, вивств съ запвчаніями, выработанными Конгрессомъ, очень много способствовали къ окончательному устройству правильной регистраціи фактовъ судебной статистики въ Россіи осуществленному Статистическимъ Отделеніемъ Министерства Юстиціи, во главѣ котораго стоялъ, въ теченіе разсматриваемаго періода, сначала Я. И. Утинъ, а затвиъ В. И. Срезневскій.

Нѣсколько позже, а именю въ 1874 г. Общество занялось и вопросами относящимися и до тюремной статистики и, согласно предложенію Дѣйствительнаго Члена М. Н. Раевскаго, поручило въ 1874 году особой, избранной изъ его среды Коммиссіи, начертать основы регистраціи по сему предмету. Коммиссія эта, составленная изъ Дѣйствительныхъ Членовъ А. В. Бушена, А. В. Вѣлостоцкаго, В. И. Власова, М. Н. Раевскаго, Я. И. Утина и И. Я. Фойницкаго, подвергла подробному и всестороннему обсужденію порученное ей дѣло. Разсмотрѣвъ организацію тюремной статистики за границей и состояніе у насъ тюремно-статистическихъ записей и отчетности, Коммиссія выработала тщательный планъ новой регистраціи, со всѣми слѣдующими къ нему формами таблицъ и записей. Проектъ Коммиссіи въ 1876 г. быль представленъ въ Отдѣленіе, имъ принятъ и доложенъ Совѣту

Общества для дальнайшаго движенія этого дала — кодатайства передавысшею тюремною администрацією о введеніи проектированных правиль и форма ва употребленіе <sup>1</sup>).

Ходатайство это не осталось безъ послѣдствій. Въ концѣ періода Начальнику Главнаго Тюремнаго Управленія Д. Чл. Общ. М. Н. Галкину-Врасскому, вмѣстѣ съ цѣлымъ рядомъ реформъ по тюремному устройству, удалось организовать и правильную регистрацію данныхъ по тюремной статистикъ.

<sup>1)</sup> Проектъ Коммессін напечатанъ въ «Извістіяхъ» 1876, вип. 8-й, отд. І, стр. 132 и сл.

## ГЛАВА ХХХУІ.

Экспедиціи и путешествія Членовъ Общества внѣ Россіи и странъ съ нею сопредѣльныхъ, т. е. внѣ палеарктической зоны.

Императорское Русское Географическое Общество, согласно своимъ задачамъ, опредъленнымъ какъ его Уставомъ, такъ и традиціями, выработавшимися въ теченіе перваго 25-льтія его существованія, снаряжало свои экспедиціи и направляло свои изслъдованія исключительно въ обширныя предълы Россійской Имперіи и страны съ нею сопредъльныя, т. е. во всъ внътропическія части Азіатскаго материка, а именно Китайскую и Японскую Имперіи, Персію и Афганистанъ, Турецкую Имперію, а также Славянскія Земли Западной Европы.

До остальныхъ частей земнаго шара, а именно Африки, Аравіи, Индо-китая, Малайской Полинезіи и Австраліи, а также всего материка Новаго Свёта, экспедиціи и изследованія Геогр. Общества не касались, но если въ эти страны направлялись не только члены Общества, но и вообще русскіе путешественники, преследующіе научныя цели, то Общество не считало себя въ праве отказывать этимъ лицамъ въ своемъ покровительстве и посильной поддержке.

Къ такимъ то лицамъ относился, еще въ концъ предшедшаго періода, весьма отважный и предпріимчивый русскій путешественникъ Н. Н. Миклухо-Маклай, обратившій на себя вниманіе Общества своими научными заслугами, какъ путешественникъ и зоологь, еще въ концъ предшедшаго періода.

Первымъ изъ корифеевъ Общества, обратившимъ вниманіе на выдающіеся научные труды Маклая по зоологіи и сравнительной анатоміи — былъ К. М. Беръ. Въ исходъ 1869 г. самъ Н. Н. Миклухо Маклай, задумавъ путешествіе на Новую Гвинею и острова Тихаго океана, обратился къ Обществу, съ просьбою принять подъ свое покровительство его путешествіе, совершаемое имъ на собственныя средства, и въ особенности просиль о доставленіи ему возможности добраться на русскихъ военныхъ судахъ до самаго малоизвъстнаго изъ береговъ Новой Гвинеи, откуда онъ и хотъль начать свои изысканія.

При этомъ Маклай подагаль, что занятія его будуть обнимать три главные предмета: 1) изученіе организаціи животныхъ на мѣстѣ; 2) изслѣдованіе фауны преимущественно Восточнаго океана, географіи животныхъ, собираніе, по возможности, коллекцій, и 3) изученіе, по возможности, этнографическихъ и антропологическихъ вопросовъ.

Одновременно съ этимъ предложеніемъ Секретарь Общества получиль отъ Д. Чл. Общ. академика Ө. Ө. Брандта слёдующій отзывъ о научной деятельности Н. Н. Миклухо-Маклая.

"Г-на Маклая, сообщилъ академикъ Брандтъ, я знаю за очень талантливаго и ревностнаго молодого человъка, предпринявшаго два большихъ путешествія: одно на Канарскіе острова, въ Марокко и Испанію, а другое въ Красное море, съ заъздомъ въ Италію и Египетъ, — а также работавшаго съ отличнымъ успъхомъ въ Германіи, подъ руководствомъ превосходныхъ зоологовъ-спеціалистовъ. Плодомъ его ученыхъ занятій до сихъ поръ явились обогащающія науку изслъдованія надъ плавательнымъ пузыремъ акулъ, губ-ками, и по сравнительной анатоміи мозга. Въ послъдней изъ этихъ работъ онъ проводитъ новый взглядъ на морфологическое значеніе частей головного мозга рыбъ. Настоящее свое пребываніе въ Петербургъ онъ употребилъ на изслъдованіе и опредъленіе губокъ, хранящихся въ зоологическомъ музеъ Академіи Наукъ и предоставленныхъ мною въ его распоряженіе. Все сказанное, надъюсь, будетъ достаточной рекомендацією въ глазахъ Общества для Миклухо-Маклая, столь дъятельнаго и даровитаго молодого человъка".

Совътъ вошель въ продолжительное обсуждение содержания сдъланнаго Маклаемъ предложенія. При этомъ, Председательствующій въ Отделеніи Географіи Физической, П. П. Семеновъ, заявиль о томъ, что избранная Маклаемъ спеціальность изследованіе низшихъ морскихъ животныхъ представляеть особенный интересь въ отношени физико-географическомъ, такъ какъ подобныя изследованія по необходимости должны находиться въ самой тесной связи съ наблюденіями надъ морскими теченіями, температурою воды, глубинами, распредвленіемъ морскихъ животныхъ и растеній и т. п. Что же касается до антропологическихъ и этнографическихъ занятій Миклухо-Маклая, то эти занятія предоставляли бы не менте интереса для Географ. Общества, такъ какъ за исходную точку этихъ занятій Маклай решился выбрать Папуасовъ Новой Гвинеи, какъ племя находящееся на пизшей степени человъческаго развитія и притомъ на такомъ берегу этого обширнаго острова, на которомъ они никогда не имъли никакихъ сношеній съ Европейцами. По этимъ соображеніямъ П. П. Семеновъ полагаль полезнымъ поддержать ходатайство Маклая и просиль Совъть передать оное на обсужденіе Отделенія Географіи Физической, для определенія вопросовъ, которые было бы желательно поручить вниманію этого путешественника, съ темъ, чтобы Общество приняло его предпріятіе подъ свое покровительство.

Совътъ согласился съ мивніемъ Предсъдательствующаго въ Отдъленіи

Географіи Физической и просиль его представить въ свое время ближайшія соображенія относительно порученія и средствъ, которыя могли бы быть даны Маклаю отъ Географическаго Общества. Вивств съ твиъ Соввть просиль Вице-Предсвдателя гр. О. П. Литке войти въ сношеніе съ Морскимъ Вв-доиствомъ касательно доставленія Маклаю возможности воспользоваться отправленіемъ нашихъ военныхъ судовъ въ Тихій океанъ для совершенія путешествія туда, а впоследствіи и обратно.

Изъ совъщаній Н. Н. Миклухо-Маклая съ Предсъдат. въ Отд. Физич. Географіи П. П. Семеновымъ выяснилось, что Общество будетъ вполив замитересовано въ предпріятіи Н. Н. Миклухо-Маклая, если онъ, ограничиваясь двумя изъ поставленныхъ имъ задачъ, а именно изследованіемъ фауны низшихъ животныхъ Восточнаго океана и изученіемъ близкихъ къ первобытному состоянію человеческихъ племенъ, доведетъ первое изследованіе до русскихъ частей Восточнаго океана, т. е. Японскаго, Охотскаго и Верингова мерей, а второе до племенъ, обитающихъ на русскихъ побережьяхъ.

Отделение же Физической Географіи, по всестороннемъ обсуждении предложенія Маклая, пришло въ заключенію, что изследованіе фачны низшихъ животныхъ, ставящее себъ задачею не простую ихъ влассификацію, но сравнительное изучение морфологии этихъ животныхъ, въ зависимости отъ вившнихъ условій, до такой степени тёсно связано съ изученіемъ всёхъ вопросовъ, касающихся физической географіи не только самаго моря, но и его береговъ, что необходимымъ составнымъ элементомъ подобныхъ изследованій должно быть изучение конфигураціи дна, температуръ въ различныхъ частяхъ глубокаго моря и по береговой линів, теченій океаническихъ и воздушныхъ, содержанія солей, быстроты испаренія, количества атмосферическихъ осажденій и т. п., словомъ- всёхъ тёхъ вопросовъ, изъ воторыхъ слагается содержание физической географии моря. Наконецъ, всё эти интересные сами по себъ вопросы, пріобрътають новое значеніе, когда они соединены съ вопросами зоологической географіи и съ изследованіями анатомическаго строенія морскихъ организмовъ, въ зависимости отъ окружающей среды. Мелкія частности характера среды, которыя могли бы ускользнуть при ихъ изучении ради ихъ самихъ, съ полною настойчивостью представляются вниманію наблюдателя, когда требуется объяснить частности зоо-географическаго распредъленія и еще болье организаціи и измыняемости даннаго вида.

Что же васается до изследованій антропологическо-этнографическихъ, то Отделеніе вполнё одобрило намёреніе Маклая начать изследованія эти съ тёхъ племенъ, которыя ближе всёхъ стоятъ въ первобытному человёку, (т. в. они и наименёе подвергались общенію съ цивилизованными народами), а именно Папуасовъ, обитающихъ на прибрежьяхъ залива Астролябіи въ Новой Гвинев и Негритосовъ, обитающихъ во внутреннихъ частяхъ Малакскаго полуострова, но вмёстё съ тёмъ выразило желаніе, чтобы дальнёйшія и притомъ сравнительныя антропологическія и этнографическія изследованія были распространены Маклаемъ и на самыя первобытныя изъ племенъ рус-

скихъ побережьевъ Восточнаго океана, какъ напр. Айносовъ на ост. Сахалинъ, Гиляковъ, Камчадаловъ и Чукчей.

Въ этихъ то видахъ и въ виду полнаго согласія Н. Н. МивлухоМаклая на такое изивненіе первоначальнихъ его предположеній, Отділеніе сочло своею обязанностью, съ своей стороны, ходатайствовать, чтобы
Мивлухо-Маклаю было дано порученіе отъ Географическаго Общества, вийсті
съ нівкоторымъ денежнымъ пособіемъ. Совіть согласидся съ мивніемъ Отділенія и назначилъ Манлаю пособіе въ Ј.200 р., а на возбужденное Обществомъ ходатайство въ май місяції 1870 г., воспослідовало Высочайшее 
разріменіе принять Н. Н. Миклухо-Маклая на корветь "Витазь", командиру котораго, П. Н. Назимову, приказаніе о доставленіи Маклая на береть 
Новой Гвиней было сообщено лично Августійшимъ Предсідателемъ Общества. 
Передъ отправленіемъ своимъ Н. Н. Миклухо-Маклай нашелъ необходимымъ запастись цільмъ рядомъ программъ и вопросовъ по каждой отдільной части имъ предположенныхъ задачъ.

По части физической географіи и метеорологіи программа сложилась изъ вопросовъ, предложенныхъ Маклаю знаменитымъ Берлинскимъ метеорологомъ проф. Дове, Іенскимъ профессоромъ Э. Шмидтомъ, а также вытекающихъ изъ превосходнаго очерка Д. Чл. Общ. академика Л. И. Шренка физической географіи Японскаго моря, и наконецъ изъ спеціальной инструкціи, составленной для Маклая Д. Чл. Общ. академикомъ Вильдомъ.

По этнографіи и антропологіи программа Макдая сложилась изъ вопросовъ, предложенныхъ ему тогдашнимъ Предсёд. Берлинск. Геогр. Общества, знаменитымъ этнографомъ Вастіаномъ и продолжателемъ антропологіи Вейца, Д-ромъ Г. Герландомъ въ Магдебургъ, профес. Чермакомъ въ Лейпцигъ, а также знаменитымъ Дарвиномъ и наконецъ изъ совътовъ и вопросовъ Поч. Чл. Общ. К. М. Бэра.

По изследованію бытовой и экономической жизни первобытных народовъ Маклай рёшился принять въ руководство вопросы, предложенные Іенскимъ профессоромъ Бруно Гильдебрандомъ и программу, составленную по этому предмету спеціально для Маклая П. П. Семеновымъ.

Полная программа предполагаемыхъ изследованій Н. Н. Миклухо-Маклая во время его путешествія на острова и побережья Тихаго океана была прочитана имъ въ Общемъ Собраніи Общества въ начале октября 1870 г. <sup>1</sup>), а въ путешествіе свое онъ отправился въ конце того-же иссяца.

Путешествіе это Маклай, по обширности принятой имъ на себя задачи, расчиталь на семь или восемь льть. Первые годы путешествія онь думаль провести на берегахь тропическихь морей, и затымь подвигаться постепенно на съверь до береговь Охотскаго моря и вообще до съверныхь частей Восточнаго океана. Первымъ полемь для своей дъятельности онь избраль Новую Гвинею. Первое письмо въ Общество было послано Маклаемь 26-го марта 1871 г. изъ Чилійской колоніи Punta Arenas въ Магела-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Программу эту см. Изв. Имп. Р. Г. О. 1870, Т. II, № 8.

новомъ проливъ. Сообщение это, касающееся опытовъ надъ измърениемъ глубинъ, произведенныхъ имъ въ Атлантическомъ океанъ во время перехода изъ Европы въ Америку, было напечатано въ "Извъстияхъ". Тамъ же было помъщено и второе свъдъние о путешественникъ во время пребывания его въ Чили. Затъмъ, Маклай писалъ еще отъ 19 авг., съ группы острововъ Самоа, и наконецъ послъднее сообщение отправлено имъ было въ сентябръ, уже по достижении Новой Гвинеи.

Н. Н. Миклухо-Маклай высадился на восточномъ берегу острова, въ большомъ заливъ Астролябіи, въ той части берега, которая, начиная отъ Гумбольдтова залива до острововъ Луизіады, севершенно была неизвъстна, и не была посъщена ни однимъ Европейцемъ. Здъсь командиръ корвета "Витязъ" П. Н. Назимовъ 1) и офицеры съ предупредительностью и заботливостью помогли Маклаю устроиться въ построенномъ для него и минированномъ вругомъ домикъ, вмъстъ съ нанятыми имъ на островъ Мангарева двумя слугами, однимъ Шведомъ, бывшимъ матросомъ купеческаго судна, и однимъ Полинезійцемъ. Контрактъ, съ ними заключенный, былъ такого рода, что они должны были быть готовыми слъдовать за Маклаемъ, куда бы онъ ни отправился. Мъсяцевъ черезъ пять или шесть, изучивъ языкъ, цутешествечникъ предполагалъ направиться во внутрь Новой Гвинеи и затъмъ снова вернуться въ заливъ Астролябіи, куда ровно черезъ годъ послъ его водворенія условлено было прислать за нимъ русскій военный корабдь.

Жители прибрежій залива, при поселеніи Манлая въ этой части Новой Гвинен—оказались подозрительными, и имъ очень не нравились его посъщенія ихъ селеній, хотя сами они приходили къ Маклаю за табакомъ или за разными бездълками, которыя онъ имъ дарилъ или вымѣнивалъ на плоды и овощи. Они очень слѣдили за каждымъ его шагомъ, въ особенности когда онъ подходилъ къ ихъ деревнямъ.

Маклай сталь понемногу изучать ихъ языкъ, но изучение шло медленно: папуасы неохотно и лъниво отвъчали на его вопросы. Одинъ изъ его слугъ, полинезиецъ слегъ; къ хронической серьезной болъзни присоединилась сильная мъстная лихорадка; вскоръ за первымъ заболълъ и другой слуга, шведъ. Маклаю пришлось приготовлять пищу для троихъ, лечить больныхъ и ухаживать за ними, носить воду, рубить дрова, принимать посъщения папуасовъ, дълать метеорологическия и другия наблюдения. Однакоже Ульсона (шведа) Маклай поставилъ вскоръ на ноги. Въ началъ ноября 1871 г., черезъ полтора мъсяца по приходъ, и самъ Маклай почувствовалъ первые пароксизмы лихорадки, которые уже не покидали его во все время пребывания въ Новой Гвинеъ, возвращаясь каждыя двъ недъли, одинъ, иногда и два раза, очень ослабляя его организмъ и мъшая многимъ предпріятіямъ. Папуасы разныхъ береговыхъ и горныхъ деревень почти ежедневно толпами посъщали его хижину, такъ какъ молва о его пребываніи распространялась все далъе и далъе. Рифъ, который

Наиз Вице-Адмиралъ, начальникъ Главнаго Гидрографическаго Управленія и Членъ Совіта Общества.

окружалъ мысокъ, гдѣ стояла хижина Маклая, могъ бы быть источникомъ интересныхъ зоологическихъ наблюденій и изслѣдованій, но для этого Маклай долженъ былъ бродить по поясъ или по кольно въ водѣ, слѣдствіемъ чего было возобновленіе пароксизмовъ лихорадки, почему онъ долженъ былъ отказаться и отъ этого. Наконецъ полинезіецъ, который не хотѣлъ принимать никакихъ лекарствъ, умеръ 14 декабря. Между тѣмъ папуасы, видя, что бѣлыхъ было только двое, и предполагая большія сокровища въ хижинѣ Маклая, дѣлались все нахальнѣе, требовательнѣе и стали угрожать убить европейцевъ. Маклай встрѣчалъ ихъ угрозы шутками или не обращалъ на нихъ вниманія; по прежнему ходилъ по лѣсу и посѣщалъ ихъ деревни. При его появленіи подымалась въ деревняхъ страшная суматоха: женщины и дѣти съ визгомъ бросались въ хижины и въ лѣсъ, собаки выли, мужчины съ оружіемъ, крикомъ и особеннымъ воинственнымъ рычаніемъ, сбѣгались и окружали его. Маклай отправлялся всюду невооруженный, и индифферентное молчаніе и полное равнодушіе къ окружающему были его отвѣтомъ.

Однакоже время шло, и Маклай во что бы ни стало хотёлъ добраться до горныхъ деревень, а для этого проводники были необходимы. Несмотря на натянутыя отношенія, онъ отправился въ Вонгу (2-я ближайшая береговая деревня отъ хижины) и объясниль, что хочетъ идти въ горную деревню Колику-Мана, что для этаго ему нужны люди, чтобы нести вещи. Начались переговоры съ папуасами, которые стали совътовать ему не ходить: дорога дурная, камни, глубокіе ручьи, горные люди убыютъ его и т. п. Увидъвъ, что уговариваніемъ и объщаніями ничего не подълаеть, Маклай объявиль имъ, что идетъ одинъ въ Колику-Мана; вынувъ небольшой компасъ онъ прибавиль, что эта движущаяся стрълка покажетъ ему дорогу, а если что съ нимъ случится, всёмъ имъ будетъ плохо. Принявъ серьезный видъ, онъ вышелт изъ умолкнувшей толны, которая боязливо разступилась. Черезъ 1/4 часа его догнали нёсколько человъкъ, съ изъявленіемъ готовности идти съ нимъ и защищать отъ горныхъ жителей. Такъ совершиль онъ первую болъе отдаленную экскурсію, за которой послёдовали и другія.

Недовъріе папуасовъ было однакоже такъ велико, что въ продолженіе 5-ти первыхъ мѣсяцевъ знакомства, они не рѣшались даже показывать своихъ женъ и дѣтей, которыя убѣгали и прятались при его приближеніи, но въ концѣ января 1872 г. отношенія къ Маклаю папуасовъ измѣнились: они стали искать сближенія съ нимъ и даже его расположенія. Причинъ тому было много, между прочимъ та, что онъ помогъ выздоровленію одного папуаса, которому свалившееся дерево проломило голову. Каждый день перевязывая рану и видясь съ жителями деревни, гдѣ лежалъ раненый, онъ пріучилъ ихъ на столько къ себѣ, что они стали позволять женщинамъ оставаться въ его присутствіи, и гораздо охотнѣе стали приносить ему съѣстные припасы въ обмѣнъ на табакъ. Болѣе важная причина желанія сближенія съ нимъ лежала однако же, какъ онъ узналъ потомъ, въ событіяхъ, происшедшихъ въ папуасскомъ политическомъ мірѣ. Между его сосѣдями и

жителячи несколькихъ береговыхъ деревень была объявлена война; соседи Маклая ожидали нападенія со стороны непріятелей. Какъ болье слабые и предполагая, что онъ обладаль какою-то таинственною силою, они сочли удобнымъ пріобресть въ немъ союзника и просили позволенія въ случав нападенія, прислать подъ его покровительство своихъ женъ и детей. Хотя Маклаю не хотелось вившиваться въ ихъ распрю, не онъ на иногое согласился, видя случай сблизиться, навонецъ, съ этимъ недовърчивымъ племенемъ. Нападенія на деревню не случилось, война ограничилась стычками въ лъсахъ и скоро непріятель заключиль съ сосъдями Маклая продолжительное перемиріе. Всв эти обстоятельства позволили ему, наконецъ, свободно заглянуть въ семейную и общественную жизнь папуасовъ, видъть многіе обычан и при частыхъ сношеніяхъ изучить ихъ языкъ, такъ что онъ свободно могъ объясняться съ ними объ ежедневныхъ делахъ. Подъ разными предлогами, онъ постилъ многія горныя деревни, причемъ сости его оказались хорошими проводниками и переводчиками, такъ какъ почти въ каждой деревив туземцы говорять на другомъ діалектв, непонятномъ для папуасовъ ближайшихъ деревень. При этихъ экскурсіяхъ, онъ узналъ, что выше 1.200-1.500 ф., въ горахъ, около залива Астролябін (доходящихъ приблизительно до 7.000 и 8.000 ф.), жителей исть, тропинки находятся только около деревень, а выше эти горы покрыты труднопроходимымъ тропическимъ лъсомъ.

При одной экскурсіи въ горы онъ съ высоты увидаль, что у мыса Дюнере находятся евсколько острововъ. Въ августв 1872 г. онъ собрался посетить эту часть берега. Починивъ не безъ труда свою шлюпку, онъ отправился за имсъ Дюпере и нашелъ тамъ архипелагъ, состоящій слишкомъ изъ 30-ти островковъ, всё коралловаго происхожденія, расположенныхъ отчасти въ небольшой бухгочев, отчасти тянущихся вдоль берега. Жители этихъ острововъ, уже давно слышавшіе о его пребываніи на берегу Гвинеи и, знавшіе твердо его имя, приняли его очень дружелюбно. Нашлись между ними такіе, которые уже были въ его хижинъ, и упрашивали перебхать къ нимъ. Жизнь этихъ людей, ихъ взаимныя отношенія, обращеніе ихъ съ женами, дітьми, животными, произвели на путешественника впечатленіе, что эти дюди довольны вполнъ своею судьбою и всемъ окружающимъ. Маклай назваль поэтому эту группу острововъ, на которой не былъ еще ни одинъ европеецъ, архинелагомъ Довольныхъ Людей. Этотъ архинелагъ, представлялъ, то громадное преимущество, что климать его быль относительно здоровь, лихорадки очень рёдки, что объясняется тёмъ, что небольшіе островки эти обладають болье морскимь, чымь береговымь климатомь.

Мало-по-малу и съ сосъдями берега Астролябіи установились у Миклухо-Маклая дружелюбныя отношенія, которыя отчасти облегчали его исполненную трудностей жизнь. Онъ вознамърился даже, при помощи ихъ, построить для себя новую хижину, взамънъ прежней, пришедшей въ негодность отъ муравьевъ и отъ сырости. Но въ то время, когда объ этомъ

шли переговоры, въ бухту пришелъ уже посланный за Маклаемъ клиперъ "Изумрудъ", и путешественнику пришлось разстаться съ своими новогвинейскими друзьями. Послъ 16 мъсячнаго между ними пребыванія Маклай отправился въ Батавію, гдъ его ожидало благосклонное гостепріимство нидерландскаго генералъ-губернатора Лаудона. При прощаніи съ папуасами, Маклай двъ ночи ходилъ по сосъднимъ деревнямъ, сопровождаемый толпою туземцевъ съ факелами. Для него устроены были прощальные пиры, на которые стекались жители другихъ деревень съ подарками. 24 декабря 1872 г. "Изумрудъ" увезъ его, наконецъ, изъ Новой Гвинеи, и онъ, попутно посътилъ Тернате, Маниллу и Гонгъ-Конгъ.

На остр. Манилл'в Маклай изследовалъ живущихъ тамъ Негритосовъ и на вопросъ поставленный ему К. М. Бэромъ отвечалъ, что эти Негритосы действительно брахицефалы, но что Негритосы Люсона принадлежатъ положительно къ одному племени съ Папуасами, которыхъ до того времени считали долихоцефалами, но между которыми встречаются часто такія же брахицефальныя формы, какія преобладаютъ между Негритосами Манилы.

Въ 1874 г. Маклай отправился во второе путешествие въ Новую Гвинею, пълью котораго энергическій изследователь избраль юго-западный берегь ся -Папуа-Ковіай, имъвшій, всябдствіе частыхъ войнь между туземными племенами, а также неръдкихъ убійствъ и грабежей торговыхъ экспедицій, дурную репутацію и быль весьма різдко посінцаемь Макассарскими и Серамскими торговнами. Въ своихъ экскурсіяхъ Маклаю удалось посътить и стности совершенно неизвъстныя даже туземцамъ. Представляя величественную и роскошную природу Остъ-Индскаго Архипелага, съ многочисленными заливами и проливами. отвъсными скалами, высокими хребтами горъ, съ разнообразными контурами, богатою растительностью, эти мъстности поразили нашего путешественника, вивств съ твиъ, и своимъ безлюдьемъ. Все население здесь было бродячее, скитающееся въ своихъ пирогахъ по морскимъ заливамъ и проливамъ. Постоянная опасность грабежей со стороны племенъ другихъ береговъ не позводяла жителянь изивнить кочеваго образа жизни. Внутренность страны была населена еще менъе; при этомъ разобщенность группъ населенія Новой Гвинен такъ велика, что жители, разделенные какимъ нибудь церешейкомъ ничего не знають о существованім своихъ соседей и жители береговъ никогда не переходять чрезъ горы во внутрь страны. Кроив географическаго изсябдованія містностей и этнологическаго изученія племень различныхь береговъ Новой Гвинен, Маклай продолжалъ свои зоологическія изследованія и вывезъ изъ второй своей повздки коллекцію позвоночныхъ 1), которыхъ анатомическое строение было еще не совершенно изв'ястно, а также собраль на коралловыхъ рифахъ губки съ ихъ многочисленными разновидностями и увеличиль свою краніологическую коллекцію. Изученіе Папуасовъ въ Новой

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Многія изъ этихъ млекопитающихъ преимущественно двуутробокъ оказались новіми видами и были впервые описаны Маклаемъ въ австралійскихъ научныхъ изданіяхъ.

Гвинев и на Филиппинских островах побуждало Маклая отправиться еще на полуостровъ Малакку, гдв живетъ въ горах загадочное племя Семангъ, по инфнію некоторых также Папуасское. Между своими экскурсіями и поездками, Маклай занимался разработкою некоторых частных вопросовъ, его интересовавшихъ. Такъ имъ были разработаны и напечатаны въ Батавіи метеорологическія наблюденія. Затемъ имъ быль составлень весьма интересный этюдъ о папуасскихъ діалектахъ, посланный для дополненій и примечаній академику Бетлингу; извлеченіе изъ него было напечатано въ 5 книжкв "Извёстій". Въ "Извёстіяхъ" же были напечатаны двё статьи о некоторыхъ этнологически-важныхъ обычаяхъ Папуасовъ (кн. 2 и 4). Антропологическія наблюденія и изслёдованія Маклая представлены имъ въ сжатомъ очеркё въ брошюрів, напечатанной въ Батавіи, извлеченіе изъ которой ном'ящено было также въ "Извёстіяхъ".

На обратномъ пути изъ Новой Гвинеи Маклай серьезно заболълъ въ Амбоинъ и едва не умеръ въ тамошнемъ госпиталъ. Оправившись отъ бользвии Маклай заходилъ въ Тернатъ, Менадо, Макассаръ, Сурабаю и вернулся на Яву, гдъ опять пользовался широкимъ гостепримствомъ генералъгубернатора Лаудона.

Между тъпъ личныя средства Н. Н. Миклухо-Маклая быстре истощались. Въ 1874 г. Совътъ Общества едва нашелъ возможность послать ему пособіе въ 1.500 р.

Затвиъ Маклай въ 1875 г. предприняль путемествіе на Малакскій полуостровъ, гдв и пробыль почти весь 1875 годъ. Цель этого пребыванія была продолжить начатыя имъ въ Новой Гвинев изследованія о Папуасахъ, и именно-убъдиться, находится ли на полуостровъ, какъ утверждали некоторые путещественники, папуасообразное племя, или по крайней мъръ, слъды смъщенія такого племени съ теперешнимъ населеніемъ. Для разъясненія этого вопроса Маклай предприняль рядь экспедицій на полуостровъ. Первая экспедиція, начатая въ декабръ 1874 г. и оконченная въ февраль 1875 г., была направлена въ Іохоръ. Уже здъсь Маклай убъдился, что особенно интересную разновидность человъческой породы на полуостровъ Малакиъ представляетъ племя Семангъ, называемое также оранъутанъ (люди леса), оранъ-букатъ (люди холмовъ), оранъ-міаръ (дикіе люди) и другими еще именами; при этомъ, встретившись во многихъ местахъ съ оранъ-утанами, Маклай пришелъ къ положительному заключенію, что въ этомъ населеніи замітны сліды смішенія Малайцевь съ племенемь не малайскимъ, и всего въроятиве съ папуасскимъ. Результатъ этотъ былъ тъмъ любопытиве, что оранъ-утаны, при своей малочисленности и первобытности, несомивнию вскоръ вымрутъ, или по крайней иъръ, вполив сольются съ Малайцами. Затемъ, проболевъ и пролечившись некоторое время въ Іохоре, Маклай въ іюнь 1875 года предприняль новую экспедицію въ Паханъ на восточномъ берегу полуострова и потомъ внутрь его. Маклай прошелъ внутри полуострова почти до самаго перешейка и наконецъ вышелъ на западный береть въ Кеды. Вся эвскурсія продолжалась 113 дней. Способы передвиженія были очень разнообразны: Мавлай путешествоваль пінкомъ, на слонахъ, на плотахъ и въ туземныхъ прау самой различной величины и конструкціи, то одинъ, то со свитой въ 30 или 40 человівть. Экскурсія неутомимаго путешественника, безъ провожатыхъ, къ дивимъ людямъ Текалаа, окончилась для него вполні благополучно. Положительные результаты этой экскурсіи составляли: антропологическія и этнологическія замітки о папуасскомъ населеніи Малаккскаго полуострова и свіддінія, хотя не полныя, о его распространеніи а также собраніе нісколькихъ діалектовъ этихъ вымирающихъ племенъ; даліве ознакомленіе съ Малайцами и ихъ соціальнымъ и политическимъ положеніемъ въ странахъ, бывшихъ совершенно въ сторонів отъ прямаго вліянія Европейцевъ; наконець, во время всего странствованія Маклай составляль коллекцію містныхъ типовъ и вель дневникъ.

Въ 1876 г., желая увеличить число своихъ наблюденій надъ расами юго-восточной Азіи, Остъ-Индскаго архипелага и острововъ Тихаго океана, съ цѣлью собрать себѣ возможно болѣе обширный матерьялъ для сравнительнаго изученія этнологіи папуасскаго племени, Н. Н. Миклухо-Маклай предприналъ новую экскурсію на острова Западной Микронезіи и кромѣ того еще на нѣкоторые другіе, находящіеся въ тѣхъ же долготахъ, но южнѣе экватора, между Новою Гвинеею, Новою Ирландіею и Новою Британіею. Мѣстность эта имѣла особенный интересъ для этнографіи, такъ какъ она находится на границѣ Малезіи, Меланезіи и Полинезіи и послужила, по мнѣнію Вайтца и нѣкоторыхъ другихъ этнографовъ, воротами, черезъ которыя излился на острова Великаго океана потокъ Малайо-Полинезійскаго племени.

Н. Н. Миклухо-Маклай законтрактоваль для своей экспедиціи небольшую купеческую шхуну, которая шла на острова Каролинскаго архипелага съ товаромъ и припасами и должна была, освободившись отъ груза, перейти въ полное распоряженіе Маклая.

Конечною точкой своей экскурсіи Маклай назначиль Новую Гвинею, которую наибрень быль постить въ третій разъ, съ цёлью окончательной провёрки собранныхъ въ прежнихъ путешествіяхъ данныхъ.

Экспедиція началась въ половині февраля. Выйдя 18 апріля изъ Чербонскаго рейда, шкуна Sea Bird, на которой плыль неутомимый путешественникь, посітила острова Целебесь, Гебе, св. Давида и нівкоторые другіе и остановилась на острові Вуапь. Двухнедільное пребываніе въ этой містности дало Маклаю возможность обстоятельно ознакомиться съ населеніемъ и собрать значительное количество фактовъ антропологическаго характера.

Двъ недъли, проведенныя Миклухо-Маклаемъ на группъ острововъ Пелау, послужили ему для подробнаго ознакомленія съ этнографическими условіями этой мъстности; затъмъ вторично посътивъ островъ Вуапъ, онъ имълъ случай провърить нъкоторыя свои наблюденія и наконецъ достигъ острова

Адмиралтейства, гдё остался около десяти дней (съ 29 мая до 9 іюня) <sup>1</sup>). Вътеченіе этого времени Маклай, посётивъ нёсколько мёстностей, нашелъ у туземцевъ этого малоизвёстнаго острова замёчательную особенность, именно громадную величину зубовъ верхней челюсти, сильно выдающихся впередъ. Такую же черту удалось ему найдти еще на одной группё острововъ Гермитъ.

Этимъ завершилась подготовительная экскурсія. Миклухо-Маклай наконець, послё четырехийсячнаго странствованія, достигь своей цёли 28 іюня. Послё отсутствія трехъ лёть и шести мёсяцевь онъ высадился снова на дивомъ берегу Новой Гвинеи, носившемъ уже имя Маклая. Туземцы приняли его болёе чёмъ дружелюбно и сказали ему, что ждали его, такъ какъ онъ обёщаль имъ вернуться. Оказалось, что папуасы помнили все то, чему научиль ихъ Миклухо-Маклай, даже нёкоторыя русскія слова. Построивъ удобный домъ въ урочищё, называемомъ папуасами Бугарломъ, и пользуясь ихъ дружбою и довёріемъ, Маклай имёлъ полную возможность подвинуть свои научныя задачи, оставаясь снова изолированнымъ отъ всего европейскаго образованнаго міра. Это добровольное заточеніе Н. Н. Миклухо-Маклая продолжалось около полутора года, такъ какъ только въ началё января 1878 года онъ получилъ возможность возвратиться въ Сингапуръ.

Возвращаясь на берегъ Маклая, путешественникъ уже не имълъ въ виду предпринимать дальнихъ экскурсій во внутрь страны. Этотъ нроектъ онъ совершенно устранилъ изъ программы своей дъятельности 1876—77 г. еще при своемъ отъйзді, полагая что и безъ этихъ экскурсій ему останется не мало діла по дополненію неоконченнаго и не яснаго въ его прежнихъ работахъ, совершавшихся при несравненно менте благопріятныхъ условіяхъ, такъ какъ во время перваго, 15 місячнаго пребыванія въ 1871—72 г. на берегу Маклая, большая часть времени была потеряна на медленное и постепенное сближеніе съ туземцами, пріобрітеніе ихъ довтрія и ознакомленіе съ ихъ языкомъ. Въ 1876—77 г. вст эти препятствія были уже побъждены.

По антропологіи Маклай занялся антропологическими изміреніями, которыя вслідствіе недовірія и подозрительности папуасовь, онь не могь предпринимать въ 1871—72 годахь, но теперь, при старомъ знакомстві съ нимъ, туземцы не могли боліве отказывать ему и принуждены были побіждать свое отвращеніе къ подобнымъ, непонятнымъ для нихъ, манипуляціямъ надъ ихъличностью. Онъ увеличиль также свою коллекцію дюжиною череповъ, которые родственники умершихъ захотіли предоставить ему; но, не желая злоупотреблять довіріємъ туземцевъ, быль принужденъ оставить нетронутыми, нісколько, віроятно неполныхъ скелетовъ, хотя зналь гдів они находятся.

Съ другой стороны, вниманіе Маклая было, главнымъ образомъ, направлено на вопросы по этнологіи, ибо онъ сознавалъ, что находится, вслёд-

<sup>1)</sup> Представленныя Обществу Маклаевъ антропологическо-этнографическіе очерки острова Вуапа были напечатаны вът. XIII «Извёстій» кн. 2-й, а острововъ Пелау и Адмиралтейства въ т. XIV кн. 3-й и 5-й.

Вся экскурсія продолжалась 113 дней. Способы передви-Вся экскурсы продолжими путошоствоваль пвшкомь, на сло-точны разнообразны: Маклай путошоствоваль пвшкомь, на кон-ЭКСКУОСІЯ НО-ОДИНЬ, ТО СО СВИТОЙ ВЪ 30 ИМ 40 ЧОЛОВЪКЪ. ЭКСКУРСІЯ НО-ДИНЬ, ТО СО ОВЕГОВ ПРОВОЖАТЫХЬ, ВЪ ДИВИНЪ ЛЮДЯНЬ ТОКВЛАВ, ОВЗЪ ПРОВОЖАТЫХЬ, ВЪ ДИВИНЪ ПОЗОЖИТЕЛЬНЫЕ ПОЗОЖИТЕЛЬНЫЕ ПОЗОЖИТЕЛЬНЫЕ ж него вполна благополучно. Положительные результаты этой ВВЛЯЛИ: ЗНТРИПИЛИГЕНЧОИВЫ И СВЕДЕНІЯ, ХОТЯ НО ПОЛНЫЯ, О ПОЛУОСТРОВА И СВЕДЕНІЯ, ХОТЯ НО ПОЛНЫЯ, О В ТАВ В ТАВ В СОПОРОМЕННЯ ОТ МАЛАЙПАМИ И ИХЪ СОПІЯЛЬНЫМИ. Мень; далье ознавоваль, бывшихь совершенно въ сторонъ положением въ странахь, по премя всего странатова вліянія Европейцевь; наконець, во время всего странствованія Вліянія пвроцовцово, поводод, типовъ и воль дновникъ. В 76 г., желяя увеличить число своихъ наблюденій надъ расами Уб г., желян увеличило часто и острововъ Тихаго океана, острововъ Тихаго океана, острововъ Тихаго океана, острововъ Тихаго океана,

Собрать себв возможно болье общирный матерьяль для сравни-СООРАТЬ ССОВ ВОЗМОЖНО ООЛДО ООЛДИРИНИЯ МОТОРОЛЛЬ ДЛИ СРЕВНИучения этнология папрасования микронезіи и кром'в То новум экспурски по солучать трхъ же долготахъ, но южи трхъ же долготахъ, но южи трхъ же долготахъ, но южи

между Новою Гвинеев, Новою Ирландіею и Новою Брита. эта имъла особенный интересь для этнографіи, на границъ Малезіи, Меланезіи и Полинезіи и послужила.

На границъ далови, полота этнографовъ, воротами, черезъ жа острова Великаго окезна потокъ Малайо-Полинезійска

Н. Миклухо-Маклай законтрактоваль для своей экспед н у просторы просторы

ОВЗ РОМЪ и припасами и должна была, освободившись отъ

**ВСОН**ечною точкой своей экскурсіи Маклай назначилу женая. В распоряжение Маклая. намъренъ быль посътить въ третій разъ, съ п навыронь омай прежнихъ путеществіяхъ данн

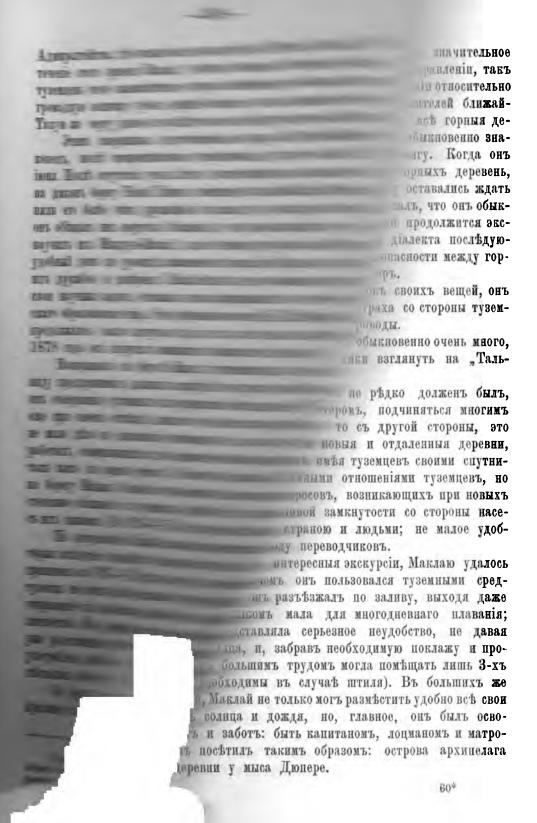
Вспедиція началась въ половинь февраля. Выйл С В В го рейда, шкуна Sea Bird, на которой плы:

ровда, швуна острова Целебесь, така св.

Остановилась на островъ Вуант сти дало Маклаю возможност

м собрать значительное к RE'IS ETOPa.

**Л**вв недвли, проведент влостужили ону для поэтой мъстности; за провърить нъко



ствіе многихъ обстоятельствъ, въ удобномъ положеніи для наблюденія несмёщаннаго и изолированнаго племени.

Кромъ знакомства съ туземцами и обоюднаго довърія, сознаніе ими того, что, если онъ и оставить опять на время этотъ берегь, то впослъдствіи снова вернется, заставляло туземцевъ мало по малу менъе стъсняться его присутствіемъ и не только пе измънять, но и не стараться скрывать постоянно свои обычаи и насиловать свои обыкновенныя дъйствія.

Но, при всей обширности поля изслѣдованія, несмотря на все стараніе не упустить случая, познакомиться со всёми подробностями папуасской жизни, успѣхи изслѣдователя въ этомъ отношеніи подвигались крайне медленно. Кто имѣлъ случай поставить себѣ задачею наблюденіе первобытнаго племени, при ограниченномъ знаніи языка, тотъ знаетъ, какъ туго идетъ впередъ работа, если, относясь критически къ каждому, такъ называемому "открытію", приходится отбрасывать весь хламъ не полныхъ, не точныхъ и искаженныхъ постороннимъ вліяніемъ, наблюденій. Единственный надежный путь состоялъ въ томъ, чтобы видѣть все собственными глазами, а затѣмъ, отдавая себѣ отчетъ о видѣнномъ, быть на сторожѣ, чтобы полную картину обычая или обряда дало не воображеніе а дѣйствительное впечатлѣніе наблюденія.

При томъ же, Маклай могъ болѣе удобно заниматься здѣсь сравнительноанатомическими работами, чѣмъ на Гарагаси <sup>1</sup>), гдѣ онъ былъ очень затрудненъ тѣснотою помѣщенія и образомъ своей тогдашней жизни, поглощаемой стараніемъ сблизиться съ туземцами, заботою о продовольствіи охотою, терпѣлъ отъ недостатка въ прислугѣ и т. п. Въ этой сферѣ работы вниманіе Маклая было сосредоточено, главнымъ образомъ, на продолженіи изслѣдованій по сравнительной анатоміи мозга позвоночныхъ и нѣкоторыхъ дополненіяхъ по анатоміи сумчатыхъ. Не время и не обстановка мѣшали этимъ занятіямъ, а сравнительная рѣдкость матерьяла.

Наконецъ, на метеорологическія наблюденія было обращено должное вниманіе и ихъ результаты составляли дополненіе и провърку 15-ти мъсячныхъ наблюденій 1871—72-го годовъ. Разумъется, пробълами оставались дни, посвященные на экскурсіи. Термометры и оба анероида были провърены въ метеорологической обсерваторіи въ Батавіи, передъ отъъздомъ.

Путешественнику удалось совершить и нѣсколько интересныхъ экскурсій и хотя онъ и не имѣлъ средствъ предпринять большаго странствія во внутрь страны, но отъ небольшихъ экскурсій по окрестностямъ не отказывался. Онъ началъ ихъ посѣщеніемъ многихъ деревень, которыя, по случаю войнъ между туземцами или по отдаленности, были ему недоступны въ 1871—72-мъ годахъ. Это были деревни въ горахъ южнаго и юго-западнаго берега залива Астролябіи, причемъ преимущественно Маклаемъ посѣщались деревни, за которыми (или выше которыхъ) горы уже были не населены. На юго-западѣ, гдѣ высокій береговой хребетъ понижается и распадается на нѣ-

<sup>1)</sup> Туземное названіе мыска, гдв стояла хижина Маклая въ 1871-72 г.

сколько вряжей, находилось большое число деревень и очень значительное населеніе; но ему не пришлось далеко проникнуть въ этомъ направленіи, такъ какъ здёсь почти каждая деревня находилась на военномъ положеніи относительно другой и онъ не смогъ уговорить ни своихъ сосёдей, ни жителей ближайшихъ горъ сопровождать его, но за то онъ обощелъ почти всё горныя деревни вокругъ залива. При этихъ экскурсіяхъ онъ имёлъ обыкновенно значительное число спутниковъ изъ ближайшей деревни — Бонгу. Когда онъ доходилъ къ вечеру или на другой день, до одной изъ горныхъ деревень, вся его свита смёнялась жителями послёдней. Люди Бонгу оставались ждать его возвращенія или уходили домой, если Маклай ихъ отпускаль, что онъ обыкновенно и дёлаль, когда не зналъ навёрно, сколько дней продолжится экскурсія. Вереговые жители, не имёя сношеній, не зная діалекта послёдующихъ деревень и отчасти не убёжденные въ своей безопасности между горцами, рёдко рёшались идти выше ближайшей цёпи горъ.

Перемъняя раза по два или по три носильщиковъ своихъ вещей, онъ обходилъ деревни; если при первой встръчъ безъ страха со стороны туземцевъ не обходилось, то тъмъ дружелюбнъе были проводы.

На возвратномъ пути провожатыхъ набиралось обыкновенно очень много, такъ какъ въ каждой деревив находились охотники взглянуть на "Таль-Маклай" (домъ Маклая).

Если при этомъ способъ путешествія, онъ не ръдко долженъ былъ, соображаясь съ туземными обычаями и характеромъ, подчиняться многимъ ихъ желаніямъ, что иногда было скучновато, то съ другой стороны, это представляло и серьезныя выгоды. Посъщая новыя и отдаленныя деревни, гдъ имя его едва было извъстно по наслышкъ, имъя туземцевъ своими спутниками, онъ не только знакомился со взаимными отношеніями туземцевъ, но могъ получать и разъясненія многихъ вопросовъ, возникающихъ при новыхъ встръчахъ. Онъ уже не встръчалъ боязливой замкнутости со стороны населенія и могъ свободно знакомиться со страною и людьми; не малое удобство было также имъть почти что всюду переводчиковъ.

Болье отдаленныя, но не менье интересныя экскурсіи, Маклаю удалось сділать по морю близь берега, причемъ онъ пользовался туземными средствами. Его шлюпка, въ которой онъ разъйзжаль по заливу, выходя даже за крайніе мысы его, была слишкомъ мала для многодневнаго плаванія; не иміза тента, днемъ она представляла серьезное неудобство, не давая возможности укрыться отъ солнца, и, забравъ необходимую поклажу и провизію на нісколько дней, съ большимъ трудомъ могла помінцать лишь 3-хъ человіжь (2 гребца были необходимы въ случай штиля). Въ большихъ же пирогахъ острова Били-Били, Маклай не только могъ размістить удобно всі свои вещи, быть укрытымъ отъ солнца и дождя, но, главное, онъ быль освобожденъ отъ всіхъ работъ и заботъ: быть капитаномъ, лоцманомъ и матросомъ своей шлюпки. Онъ посітилъ такимъ образомъ: острова архипелага Довольныхъ Людей и деревни у мыса Дюпере.

Въ последнюю местность Маклай отправился нарочно, узнавъ положительно, что люди Еремии, населяющие слишкомъ 20 деревень — людовды. Онъ провель въ одной изъ этихъ деревень, лежащей около небольшаго озера, лва дня. Туземцы эти не разнились отъ сосёдей и хорошихъ знакомыхъ Маклая, ни въ антропологическомъ ни въ этнологическомъ отношении и отличались единственно обыкновеніемъ събдать после войнъ, всехъ убитыхъ, не разбирая при этомъ ни пола ни возраста. Такъ какъ людской мозгъ и мягкія части головы, считались ими очень вкуснымъ блюдомъ и такъ какъ люди, какъ и вообще всв животныя, здесь съедаются безъ остатковъ, обглоданныя же и раздробленныя кости бросаются, какъ сказали Маклаю, въ море, то при этомъ посъщеніи, вопреки разсчетамъ Маклая, его краніологическая и остеологическая коллекціи не обогатились. Кажется, также, что здішнимъ туземиамъ не часто приходится лакомиться человъческою пищею. Маклай постиль о-въ Сегу, одинъ изъ острововъ архипелага Довольныхъ Людей, гдъ строятъ большіе пироги и жители котораго посъщаютъ иногда (однакоже не каждый годъ) островъ Каръ-Каръ (ос. Даммира). Цёлью его визита на островъ Сегу было уговорить жителей его снарядить въ скоромъ времени экспедицію въ Каръ-Каръ, въ которой опъ самъ думалъ участвовать.

Жители островковъ Вили-Вили и Ямбомбы занимаясь горшечнымъ производствомъ, имъя большіе пироги и посъщая значительное протяженіе берега материка Новой Гвинеи, находятся, благодаря своимъ торговымъ сношеніямъ, въ миръ съ большинствомъ береговыхъ деревень и могутъ безопасно посъщать ихъ. Разузнавъ мало-по-малу всъ подробности этихъ экспедицій, Маклаю удалось, послів долгихъ преній, множества отговорокъ и задержекъ разнаго рода, нанять двъ пироги, въ которыхъ онъ, въ сопровожденіи двухъ слугъ (оставивъ третьяго въ Бугарломв) и четырехъ туземцевъ, для управленія пирогами, отправился вдоль берега по направленію къ мысу King William, съ целью посетить деревни, имена которыхъ онъ часто слышаль отъ жителей Били-Били. По случаю преобладающаго юго-восточнаго вътра, который дуль большую часть дня, пловцы подвигались единственно ночью, пользуясь береговымъ вътромъ, который дулъ ровно, но съ достаточною силою. Такинъ образомъ почти каждую ночь они дълади переходы. причемъ темнота не мъщала имъ, потому что фарватеръ, на  $1^{1}/_{2}$  или 2 мили отъ берега, не представляетъ никакихъ опасностей. Къ утру путешественники останавливались около селеній, гдв проводили день, или нізсколько дней, смотря по интересу, который представляло селеніе и его жители.

Посъщенный берегъ, какъ и вокругъ задива Астролябіи, былъ довольно густо заселенъ, и также какъ и тамъ селенія находились превмущественно въ тъхъ мъстахъ, гдъ берегъ былъ песчаный, гдъ же скалы (поднятые коралловые рифы) окаймляли берегъ на значительное разстояніе, деревень не было, хотя въ горахъ селеній было не мало. Маклай старался отъискать отличительныя черты въ сравненіи съ своими сосъдями; но ни физическій habitus, ни образъ жизни не представляли большой разницы, только нъко-

торыя производства были спеціальны для нівкоторых деревень и произведенія служили для мізны, которая составляла монополію жителей острова Били-Били и архипелага Довольных Людей. Почти въ каждой деревні ему приходилось записывать отдівльный діалекть. На пути онъ везді разузнаваль между прочимь — умізють ли туземцы добывать отонь, но везді слышаль одинь отвіть, что никакой способъ получать его имъ не извістень. — Какъ и слідовало ожидать, "очень, очень дальнія разстоянія, по словамь его друзей съ острова Били-Били, оказались весьма недальними, такъ что проведя четыре ночи въ морі и сділавь, миль 50 или немного болів, считая отъ мыса Тевалибъ (мыса Риньи), Маклай быль у преділа, за который морское странствованіе жителей Били-Били не простирается и никакія обіщанія не могли убідить его спутниковь отправиться съ нимъ даліве. Море, также какъ и прибрежные жители, были имъ одинаково страшны.

Значительное селеніе, которое оказалось послёднимъ изъ посёщенныхъ во время этой экскурсіи, называлось Телятъ. Но къ сожалёнію погода, въ продолженіи двухъ дней, проведенныхъ въ деревнё Телятъ, была туманная, почему нельзя было разглядёть острововъ Куруа, Бунанга, Кую, которые по словамъ туземцевъ бываютъ видны отсюда въ свётлую погоду. Мёстность эта, однакоже, весьма характерна, вслёдствіе положенія на выдающемся мысё, отъ котораго идетъ гряда скалъ, издали видимыхъ даже при высокой водё.

Такъ какъ отправиться далве люди Били-Били никакъ не рвшались и уговоръ, заключенный съ ними, посётить вышеназванныя деревни до дер. Телять, быль ими выполнень, пришлось вернуться. На возвратномъ пути, оставивъ пироги и людей Били-Били недойдя до мыса Тевалибъ (Реньи), Маклай отправился въ горы, желая познакомиться съ горными жителями этой мъстности, которую называли "Хочему-Рай" (деревни Рай). Берегъ оказался пустыннымъ, жители ближайшей деревни Биби были всв въ горахъ; "унанъ барата — буль уярь" (жечь "унанъ": всть свиней); люди Били-Били трусили горныхъ жителей и какъ приморцы, полагали, что карабкаться по горамъ — не ихъ дъло. Маклай зналъ положение деревень только весьма приблизительно (съ пироги въ моръ, съ помощью бинокля онъ могъ различить лишь группы кокосовыхъ пальмъ въ горахъ), но все-таки отправился въ сопровожденіи своего слуги — яванца. Ему удалось посттить три деревни и въ этотъ же день взобраться на гору, которая своимъ положениемъ, давно его манила. Не смотря на то, что жители дальнихъ деревень не могли понимать Маклая (не было переводчика), горные жители Рай приняли его вакъ нельзя лучше; они по слухамъ знали его имя и увидъвъ бълаго, догадались, кто пришелъ къ нимъ. Маклай знаками объяснилъ что хочетъ идти на высокій холиъ, который открывался за ихъ деревнею и который они называли Сируй-Мана (гора Сируй). Проводники нашлись и путешественники отправились немедленно. Съ вершины горы (около 1.200 футовъ) путешественникамъ представилась красивая панорама берега Маклая на значительномъ протяженін.

Ночь Мавлай провель въ деревит Рай; на другое утро, рано, былъ на мъстъ, гдъ оставилъ пироги и, благодаря порядочному попутномъ вътру, къ вечеру вернулся въ Бугарломъ.

1878 и начало 1879 года Маклай пробыль въ Австраліи, а въ 1879 г. задумаль новое путешествіе въ Меланезію и на Новую Гвинею. Путешествіе это, на американской шхунь Сада ф. Каллеръ, продолжалось болье года. Маклай посьтиль Новую Каледонію, острова Лояльти, Нов. Гебриды, снова островъ Адмиралтейства, острова Саломоновы, Луизіаду, южный берегъ Новой Гвинеи и съверную оконечность Австраліи. Въ Брисбень и Сиднев Маклай имъль случай заняться сравнительною анатомією мозга представителей австралійской, мелазійской, малайской и монгольской расъ.

Между тъмъ до И. Р. Г. Общества дошли слухи, что Миклухо-Маклай, истощивъ всё свои средства, находился въ 1879 г. въ критическомъ положении. Во все время пребыванія Маклая въ Австраліи, т. е. послё возвращенія его изъ первой поъздки на Новую Гвинею, по 1871 г., Общество, благодаря великодушнымъ пожертвованіямъ В. Л. Нарышкина и кн. Демидова Санъ-Донато, отправило Маклаю 7.000 р., да черезъ посредство Помощника Предсъдателя Общества было еще отправлено 7.000 р. Наконецъ въ 1879 г. пожертвованія кн. С.-Донато и г-жи Раевской дали возможность отправить еще Маклаю 1.600 р.

Но всего этого оказалось недостаточно и Маклай вошель въ значительные долги сингапурскимъ банкирамъ, и, наконецъ, вынужденъ былъ вернуться въ Петербургъ въ 1882 году, пробывъ на Тихомъ океанъ, вмъсто предполагаемыхъ 7 или 8 лътъ, 12 лътъ.

Въ Общемъ Собраніи 1-го октября 1882 г. путешественникъ далъ отчетъ о своихъ 12-ти-лътнихъ странствованіяхъ 1).

Нельзя было не отдать справедливости тому мужеству и самоотверженію, съ которыми Н. Н. Миклухо-Маклай совершиль свое пребываніе въ 1871—72 гг. на пустынномъ берегу Новой Гвинеи, свою поъздку 1874 г. на берегъ Папуа-Ковіай въ другой части Новой Гвинеи и свои поъздки въ 1875 г. на Малайскомъ полуостровъ.

Хотя на практивъ оказалось, что первая поставленная себъ Маклаемъ задача—изученіе фауны низшихъ животныхъ въ Тихомъ океанъ, въ связи съ измъненіями температуры отъ тропическихъ морей до полярныхъ, подобныхъ Охотскому и Берингову, была имъ оставлена и только кое-гдъ при удобныхъ обстоятельствахъ, онъ собралъ немного данныхъ по этому вопросу, но за то онъ какъ бы всецъло и систематически взялся за антропологическое и этнографическое изученіе тъхъ племенъ острововъ и прибрежій Тихаго

<sup>1)</sup> См. Изв. И. Р. Г. О. 1882. т. XVIII, кн. V.

океана, которыя остались почти совершенно въ сторонъ отъ всякаго соприкосновенія съ міровою цивилизацією.

Такъ были систематически направлены всё путешествія и изследованія Маклая включительно до его третьей поёздки на Новую Гвинею въ 1876—77 годахъ, въ которой онъ совершенно вёрно задался намёреніемъ дослёдовать, при болёе благопріятныхъ условіяхъ, все то, чего не могъ изследовать во время своего пребыванія на томъ же берегу въ 1871—72 годахъ. Если бы, послё этого третьяго путешествія, Маклай обратился, согласно первоначально своему плану еще къ изученію Айносовъ и другихъ первобытныхъ племенъ, обитающихъ на русскихъ побережьяхъ Восточнаго океане, а затёмъ, возвратившись въ Европу, разработалъ систематически результаты своихъ изслёдованій, то онъ не только бы вполнё закончилъ поставленную имъ себё задачу въ области антропологическо-этнографической, но и стяжалъ бы себё навсегда вполнё заслуженную славу.

Но, къ сожальнію, съ возвращеніемъ въ 1878 г. Маклая въ Сидней. замьтенъ уже быль решительный повороть, въ до техь поръ вполне последовательномъ направлении дъятельности талантливаго нашего соотечественника. Второе продолжительное пребываніе посреди дикихъ племенъ Новой Гвинеи и притомъ въ совершенно изминившихся условіяхъ, при коихъ вмисто прежней своей недовърчивости и отчужденности, папуасы ръшительно подчинились вліянію бълаго человъка, смотря на него какъ на какое то высшее, даже неземное существо, совершенно измънило и отношенія Маклая къ напуасамъ. Вивсто того, чтобы смотрвть на нихъ, какъ прежде, совершенно объективно, какъ на предметъ научнаго изследованія, онъ какъ бы сроднился съ ними, полюбилъ ихъ и съ увлечениемъ вошелъ въ роль ихъ руководителя и покровителя. Такой характеръ приняла вся дальнейшая его двятельность, и дальныйшія его повідки съ 1878 по 1882 г., были обусловлены уже не чисто научными антропологическо-этнографичесвими цълями, а желаніемъ быть трибуномъ дикихъ папуасовъ, активнымъ защитникомъ правъ по его мивнію угнетаемыхъ и стираемыхъ съ лица земли австралійскихъ племенъ. При такомъ изміненіи направленія діятельности талантливаго Маклая первоначальныя, чисто научныя цёли его путешествія, отошли для него на второй планъ, а на прибрежья Японскаго, Охотскаго и Берингова морей онъ совсимъ уже и не пойхалъ, да и самое возвращение его въ Россію въ 1882 году было главнымъ образомъ обусловлено желаніемъ вовлечь свое отечество въ занятіе на Новой Гвинет берега его имени и въ основаніи вообще въ Океаніи русскихъ колоній, при чемъ онъ былъ глубоко убъжденъ, что ему удастся установить между русскими колонистами и туземдами такія отношенія, которыя соединили бы интересы этихъ колонистовъ съ интересами туземцевъ и, вмёсто эгоистической ихъ эксплуатаціи, обезпечили бы ихъ отъ грозящаго имъ полнаго ихъ уничтоженія.

Проекты Маклая, однако же, не могли осуществиться. Правительство, по серьезномъ и всестороннемъ обсуждении его предположений не ръши-

лось на занятіе какихъ бы то ни было прибрежій и острововъ въ Тихомъ океанѣ, а частнаго колонизаціоннаго предпріятія Маклаю не удалось устроить, и ему оставалось только вернуться на прежній свой путь научной дѣятельности и закончить его разработкою собраннаго имъ богатаго матерьяла антропологическо-этнографическихъ наблюденій надъ первобытными племенами, обитающими на прибрежьяхъ и островахъ Тихаго океана, а Императорскому Русскому Географическому Обществу— облегчить ему возможность разработки и изданія его трудовъ.

Относительно мъста и времени этой разработки Н. Н. Миклухо-Маклай представиль Обществу следующія соображенія: 1) после 11-ти-летняго пребыванія подъ тропиками здоровье его вынуждало его избъгать переселенія въ холодный климать, а климать Сиднея онъ считаль подходящимъ въ состоянію своего шаткаго здоровья; 2) основавъ въ Сиднет въ 1881 г. біологическую станцію и будучи ся почетнымъ директоромъ, Маклай быль обезпеченъ въ Сиднев самымъ удобнымъ для его работъ помъщениемъ; 3) Сидней по своему географическому положению, находясь вблизи поля изследованій Маклая, представляль, по случаю мореходныхь сообщеній съ разными группами острововъ Тихаго океана, пунктъ, изъ котораго, въ случав надобности, экскурсін на острова для поправки или проверки предшествующихъ наблюденій не могло представить ни большаго затрудненія, ни значительныхъ издержевъ; 4) достаточно полная библіотека въ Сиднев, равно вакъ и богатый музей мёстной фауны и этнологическія коллекціи, могли быть также весьма ценною помощью при работе надъ изданіемъ его изследованій. Вследствіе всехь этихь причинь, Маклай окончательно решиль избрать Сидней містомъ жительства на слідующіе два года и оставиль тамъ всв свои коллекціи, манускрипты, рисунки, негативы, книги и т. д. Кромв того, во время своего пребыванія въ Сингапурь, онъ выслаль оттуда (въ апрёлё мёсяцё) въ Сидней свои коллекціи 1876 и 1877 гг., вёсомъ до 5-ти тоннъ. Относительно средствъ, необходимыхъ для осуществленія предположеннаго плана, Маклай сообщиль Обществу, что, "изданіемъ своихъ путешествій онъ иміль въ виду быть поставленнымь въ возможность заплатить долги, къ которымъ онъ принужденъ былъ прибъгнуть для совершенія нівоторых в изъ своих путешествій. Изъ числя этих долговъ одинъ долгъ фирм'в Дюмилеръ и Ко въ Батавіи, не будучи уплаченъ съ 1876 г., вследствие наростания %, довель сумму долговь до 1.350 фунтовъ стерлинговъ". Что каспется до размёровъ субсидін, необходимой для жительства въ Австраліи въ самыхъ скромныхъ размѣрахъ, то онъ полагалъ, что 400 фунтовъ стерлинговъ въ годъ будетъ положительно минимумомъ.

По приглашенію Впце-Предсёдателя Дёйствительный Членъ, профессоръ Л. К. Ивановскій изложилъ Совёту свой взглядъ на научныя достоинства трудовъ Н. Н. Миклухо-Маклая по антропологіи и сравнительной анатоміи, насколько возможно было судить о нихъ по им'явшимся краткимъ статьямъ Миклухо-Маклая и рефератамъ его. Изъ числа научныхъ работъ Маклая

нанбольшее значение имъли, по мевнию профессора Ивановскаго, наблюдения надъ брахицефальностью папуасовъ, такъ какъ наблюденія эти, опирающіяся на изивреніи ніскольких несомивно папуасских череповъ, опровергали существовавшее до того времени убъждение въ долихоцефальности названнаго племени. Въ связи съ этою работою находилось также изследование Маклая касательно искусственнаго деформированія череповъ у папуасовъ, производимаго въ детскомъ возрасте. Не лишены были также значенія наблюденія Маклая надъ способами и рисунками татуировки у папуасскихъ женщинъ, пояспенныя значительнымъ числомъ рисунковъ, лично Маклаемъ исполненныхъ, и въ связи съ этимъ изслёдованія нёкоторыхъ частей тёла мужчинъ и женщинъ у папуасовъ, представляющія замічательныя отличія отъ другихъ расъ. Резюмируя, затънъ, все имъ сказанное, Л. К. Ивановскій выразиль ту имсль, что изданіе матерыяловь, собранныхь Миклухо-Маклаемь, нельзя не признать весьма желательнымъ. Можно было надвяться, что работы Маклая будуть имъть большое значение, такъ какъ о его способности наблюдать и изследовать предметь, со строго научными прісмами, свидетельствуютъ изданное въ Геттингенъ еще въ началъ семидесятыхъ годовъ сравнительное изследование мозга грызуновъ и сравнительно-анатомическое изследованіе мозга ніскольких видовь акуль, напечатанное въ недавнее время въ Сиднев, въ сотрудничестве съ шотландскимъ ученымъ Вильямомъ Макле. Въ дальнейшемъ обсуждени вопроса приняли участие члены Совета: А. О. Бычковъ, Л. Н. Майковъ, И. П. Минаевъ и И. В. Мушкетовъ, причемъ Л. Н. Майковъ обратилъ внимание Совъта на статьи этнографическаго содержания, помъщенныя Маклаемъ въ разное время въ "Извъстіяхъ" Общества, преинущественно въ теченіе посліднихъ літь, и заключающія въ себі очерви путешествій его по островамъ Полинезін и этнографическія характеристики народностей, эти острова населяющихъ. Статьи и замътки эти, не смотря на всю свою краткость, не лишены значенія и заключали въ себъ любоинтные этнографическіе матерьялы $^{1}$ ).

Резюмируя все высказанное въ преніяхъ, Вице-Предсѣдатель Общества выразилъ ту мысль, что въ настоящее время, имѣя возможность судить о работахъ Миклухо-Маклая только на основаніи его предварительныхъ сообщеній, устныхъ и отчасти печатныхъ, но не на основаніи обработанныхъ изслѣдованій, и не будучи вовсе знакомъ съ его коллекціями, такъ какъ

<sup>1)</sup> Статьи Маклая, напечатанныя въ Изв. Общества, были следующія: Объ взитр. темпер. въ глубнет Океапа (18 стр. въ Изв. 1871 и 1872 г. Т. VII и VIII): Острова Рапавуи, Петканреть и Манаарева; Письма и извъстія (10 стр. въ Изв. 1873, Т. ІХ); Объ употр. папетка Кэу папуасами; О втотор. этнолог. обыч.; О языкт папуасовъ (9 стр. въ Изв. 1874, Т. Х.); Этнолог. вопр. на Малайск. полуост. (4 стр. въ Изв. 1875, Т. ХІ); Путет. на Малайск. полуостр. (9 стр. въ Изв. 1876, Т. ХІІ); Остр. Вушть (14 стр. въ Изв. 1877, Т. ХІІІ); Остр. Адмератейства; Архип. Пелау (98 стр. въ Изв. 1878, Т. ХІV); Острова Агомесъ (19 стр. въ Изв. 1879, Т. ХV); Второе пребыв. на бер. Маклая (22 стр. въ Изв. 1880, Т. ХVІ); Путет. на ос-ва Меланезіи (17 стр. въ Изв. 1880 и 1881 г. Т. ХVІ и ХVІІ); Сообщ. о путет. Миклухо-Маклая (52 стр. въ Изв. 1882, Т. ХVІІІ); Отч. о его работ. за 2 года (2 стр. Изв. 1884, Т. ХХ). Незавнсимо отъ того множество весьма дливныхъ статей Маклая было разбросано въ кностранныхъ и въ особенности въ австралійскихъ изданіяхъ.

онъ находятся еще въ Австраліи, Совъть Географическаго Общества не обладаетъ достаточнымъ количествомъ данныхъ, чтобы высказать опредъленное сужденіе о томъ, каковы будуть научные результаты экспедиціи Миклухо-Маклая въ ихъ окончательной формъ. Тъмъ не менъе, опираясь на то, что, по отзывамъ спеціалистовъ, прежнія работы Маклая свидътельствуютъ о его способности въ научнымъ изследованіямъ, Вице-Председатель полягаль, что Совъть можеть имъть основанія разсчитывать на то, что выполненная Маклаемъ разработка матерыяловъ будеть инвть надлежащее достоинство. Переходя затвиъ къ другой сторонв вопроса, Вице-Предсвдатель обратиль вниманіе Совъта на то, что Дъйствительный Членъ Миклухо-Маклай безспорно совершиль замъчательный географическій подвигь, посвятивь 12 лътъ на изучение народностей, стоящихъ на самой низкой степени развития, подвергая свою жизнь опасности и, не смотря ни на лишенія, ни на болізни, неуклонно слідуя поставленной имъ себі пізли. Съ этой точки зрізнія Н. Н. Миклухо-Маклай, какъ путешественникъ, приносящій честь русскому имени, вполнъ заслуживаетъ уваженія и поддержки со стороны Географическаго Общества. Къ сожалънію, Географическое Общество поставлено въ полную невозможность оказать ему необходимую помощь, какъ по недостатку собственныхъ средствъ, такъ и потому, что предметы изследованій Маклая не входять непосредственно въ кругъ дъятельности Географическаго Общества, точно определенный его уставомъ и ограниченный лишь изученіемъ отечества и странъ сопредвльныхъ. Въ виду всего этого, единственнымъ исходомъ для Совъта Общества является обращение въ повровительству Государя Императора, уже обратившаго свое милостивое вниманіе на труды Маклая.

Соглашаясь съ мевніемъ Вице-Предсвдателя, Соввтъ постановиль: просить его обратиться къ Министру Финансовъ съ изложеніемъ всвхъ обстоятельствъ, относящихся до путешествій, совершонныхъ Миглухо-Маклаемъ въ теченіе последнихъ 12 летъ, а также его предложенія относительно разработки напечатанія и дальнейшей судьбы собранныхъ имъ коллекцій.

Н. Х. Бунге представиль изложенныя соображенія Совъта на Высочайшее Его Императорскаго Величества воззръніе и Августъйшему Повровителю Общества благоугодно было пожаловать Миклухо-Маклаю 12 т. р. на уплату его долговъ, сдъланныхъ имъ для покрытія расходовъ его по путешествіямъ, и 8 т. р. на двухлътнее пребываніе въ Сиднеъ, для обработки оставшихся тамъ коллекцій и приготовленія къ печати его многолътнихъ наблюденій. Витетъ съ тъмъ Государю Императору благоугодно было приказать сообщить Совъту И. Р. Г. О., что изданіе трудовъ Маклая Онъ принимаетъ на собственный Свой счетъ.

Прошло три года пребыванія Маклая въ Сиднев, но окончательная разработка его путешествія мало подвинулась впередъ.

Въ 1885 году Н. Н. Миклухо-Маклай вернулся въ Россію, привезъ

свои коллекціи, сділаль замічательную выставку этнографическихъ предметовь изъ быта посіщенныхъ имъ и до него невидавшихъ европейцевъ дикарей, и принялся наконецъ за окончательную редакцію своего труда; но было уже поздно: здоровье и силы ему измінили. Въ 1887 г. Маклай, съйздивъ всего лишь на неділю въ Сидней, привезъ оттуда въ Петербургъ свою семью, устроился окончательно въ Петербургъ, въ августі 1887 года диктовалъ еще на смертномъ одрів текстъ своего труда, а весною 1888 года его уже не стало.

Однимъ изъ самыхъ плодотворныхъ для географической науки путешествій дѣятельныхъ членовъ Имп. Русскаго Геогр. Общества, внѣ предѣловъ обычной дѣятельности Общества (Россіи и странъ съ нею сопредѣльныхъ), было, безъ сомнѣнія, путешествіе, предпринятое въ 1873—1875 гг., на собственныя средства дѣятельнымъ членомъ Общества А. И. Воейковымъ въ Америку, Индію и Японію.

Главною цёлью А. И. Воейкова, согласно съ избранною имъ спеціальностью, было изученіе климатовъ земного шара. Въ Америкъ, кромъ посъщенія главныхъ метеорологическихъ учрежденій Соединенныхъ Штатовъ, А. И. Воейковъ совершилъ интересное путешествіе и въ тропической Америкъ, а именно Мексикъ, гдъ ему пришлось сдълать между Мексикою и Гватемалою до 1.000 верстъ верхомъ.

· Въ Индіи и Полинезіи Воейковъ посѣтилъ не только главнѣйшія метеорологическія станціи Индіи: Калькуту, Мадрасъ, Бенаресъ, Дели и Бомбей, но также и Даржелингъ у подошвы Гималайскаго хребта, а затѣмъ островъ Цейлонъ и Яву.

Въ 1876 г. Воейковъ совершилъ, благодаря благосклонному покровительству и содъйствію, оказанному путешественнику нашимъ посланникомъ въ Японіи К. В. Струве, чрезвычайно интересное путешествіе по Японіи, во время котораго, не ограничиваясь одними своими метеорологическими задачами, онъ сдълалъ множество барометрическихъ наблюденій высотъ и собралъ не мало интересныхъ общегеографическихъ и статистическихъ свъдъній.

Во время всего своего путешествія А.И. Воейковъ дѣлился результатами своихъ изслѣдованій съ Географическимъ Обществомъ въ цѣломъ рядѣ писемъ къ Секретарю Общества.

Но особенное значеніе для географіи имѣли цѣлый рядъ превосходныхъ его статей, сообщенныхъ имъ Обществу и напечатанныхъ въ его "Извѣстіяхъ", а именно: "Результаты новыхъ работъ о влиматѣ Индіи" (Изв. 1877. Т. XIII, вып. 3-й); "Морская торговля Японіи и ея открытіе для иностранцевъ"; "Путешествіе по Японіи съ іюля по октябрь 1876 г." и "Число жителей Японіи и его зависимостъ отъ земледѣлія" (Изв. 1877. Т. XIII); "Изъ путешествіи по Японіи" (Изв. 1878. Т. XIV, вып. 2-й); "Климатъ области муссоновъ Восточной Азіи—Амурскаго края, Забайкалья, Манчжуріи, Восточной Монголіи, Китая, Японіи" (Изв. 1879. Т. XV, вып. 5). Само собою разумѣется, что замѣчательное путешествіе Воейкова въ высшей сте-

пени способствовало не только увеличенію его познаній, но и расширенію его кругозора, что и дало ему возможность ув'внчать, къ концу разсматриваемаго періода, свои многольтніе труды по метеорологіи такимъ капитальнымъ сочиненіемъ— "Климаты земнаго шара", за которое Общество въ 1884 г. присудило ему высшую свою награду—Константиновскую медаль, и которое, вмъстъ со всти его предшествовавшими трудами, поставило его въ числъ корифеевъ дъятельности Общества въ разсматриваемомъ періодъ.

Объ интересныхъ путешествіяхъ въ Японіи нынѣшняго Секретаря Общества А. В. Григорьева и русскаго спутника Норденшельда Нордквиста мы уже имѣли случай говорить выше (стр. 689). Здѣсь намъ остается только сказать, что своими наблюденіями о Японіи дѣлился еще съ Обществомъ пребывавшій тамъ архимандритъ Антоній (двѣ статьи его "Обитатели Японіи" и "Погребеніе у Японцевъ" были напечатаны въ Изв. Общ. за 1882 г., Т. XVIII).

Одинъ изъ самыхъ выдающихся дъятелей Общества проф. И. П. Минаевъ, бывшій уже Д. Чл. Общества съ самаго начала разсматриваего періода, а именно съ 1871 г., въ 1874 г. задумалъ свое первое путешествіе по Индіи.

Главная цёль путешествія Минаева, помимо собранія лингвистическихъ и этнографическихъ матерыяловъ, заключалась въ изученіи Буддизма на его родинѣ, въ томъ, болѣе первоначальномъ, видѣ, въ какомъ онъ еще сохранился на островѣ Цейлонѣ и въ Бирмѣ.

Что касается до вопросовъ, относящихся спеціально до Отдѣленія Этнографіи, то, кромѣ интереса, возбуждаемаго изученіемъ Буддизма и его памятниковъ, имѣющихъ тѣсную связь съ религіею народовъ, живущихъ въ нашихъ предѣлахъ и кромѣ изученія горныхъ народовъ Непала, Минаевъ былъ намѣренъ еще ближе ознакомиться съ любопытнымъ народомъ Ведда, живущимъ въ Цейлонѣ, замѣчательнымъ по той низкой степени цивилизаціи, на которой онъ стоитъ. Съ другой стороны, изученіе буддійскихъ монументовъ, называемыхъ ступами, Минаевъ намѣревался связать съ изученіемъ многочисленныхъ кургановъ, разсѣянныхъ почти по всей Русской землѣ.

Д. Чл. Общ. В. П. Васильевъ, по поводу предположеннаго И. П. Минаевымъ путешествія, представиль въ Общество слъдующее заявленіе: "Имъя въ виду, что Д. Чл. Общества, профессоръ С. Петербургскаго Университета Минаевъ, извъстный знатокъ санскрита и его наръчій, изучившій Индію въ ея исторіи, литературъ и древностяхъ, думаетъ въ нынъшнемъ году отправиться въ Индію по крайней мъръ на одинъ годъ, имъю честь обратить вниманіе Общества на этого ученаго путешественника, котораго въ первый разъ высылаетъ Россія въ такую любопытную страну; очень желательно было бы, чтобы Общество, воспользовавшись такимъ ръдкимъ предпріятіемъ, пріобщило къ своимъ интересамъ нашего ученаго и вмъстъ съ тъмъ выказало и само къ нему свое участіе".

Развивая свое представление Обществу въ болъе подробной запискъ,

высокопочитаемый Обществомъ В. П. Васильевъ высказалъ весьма отчетливо и свой взглядъ на пользу русскихъ географическихъ изследованій въ Индіи.

"Индія, говорилъ В. П. Васильевъ, не можетъ быть намъ чуждой, уже по одному тому, что она съ ед классическою литературою, съ ед духовнымъ вліяніемъ, отразившимся на большей половинѣ стараго материка, съ ед грандіозными памятниками, съ ед обычаями, преданіями, отразившимися и въ нашемъ народномъ эпосѣ, не можетъ быть чужда ни одному изъ образованныхъ народовъ, для которыхъ человѣкъ, гдѣ бъ онъ ни жилъ, есть и братъ, и лучшій учитель. Но Индію нельза считать уже болѣе дальней отъ насъ страной: она стала нашею сосѣдкой; весь Афганистанъ и самый Туркестанъ не разъ причислялись самими Индѣйцами къ Индіи; изученіе сосѣднихъ странъ не всегда нужно только въ одномъ политическомъ отношеніи — дѣльное изученіе, напротивъ, всегда способствуетъ къ братской жизни народовъ. И не однѣ торговыя связи только должны выступить на смѣну политики: эти связи могутъ быть и духовныя. Мы знаемъ, напримѣръ, что духовное вліяніе Индіи до сихъ поръ господствуетъ между нашими подданными, исповѣдующими Буддизмъ".

Записка, внесенная въ Общество В. П. Васильевымъ, была подвергнута обсуждению въ Отдълении Этнографии.

Отдёленіе, признавая важность путешествія, предпринимаемаго Минаевимъ, выразило полное свое сочувствіе къ заявленію Васильева и постановило ходатайствовать предъ Советомъ объ оказаніи Д. Чл. И. П. Минаеву нравственнаго, и, по возможности, матерыяльнаго содействія. Вмёстё съ тёмъ, Д. Чл. М. И. Венюковъ поддержаль мысль Васильева, что Географическое Общество можетъ воспользоваться путешествіемъ Минаева, чтобы поручить ему пріобрести для библіотеки Общества некоторыя мёстныя изданія на англійскомъ языкъ по предмету изученія Индіи, а Д. Члены П. А. Шульцъ и А. И. Бюргеръ предложили обратить вниманіе Минаева на изученіе, если онъ признаетъ возможнымъ, следующихъ вопросовъ: первый — о сельской общинъ въ Индіи, и второй — о томъ, не находятся ли въ Индіи какія либо следы христіанскаго ученія, распространявшагося тамъ проповёдью апостола Св. Оомы.

Совътъ Общества отнесся въ предпріятію И. П. Минаева съ самымъ глубовимъ сочувствіемъ, принимая во вниманіе, что изъ Россіи въ Индію въ первый разъ отправляется не простой туристъ, а ученый, уже зарекомендовавшій себя своими трудами, извъстный лично большинству своихъ сочленовъ своей безграничной преданностью наукъ, единственный изъ небольшаго кружка русскихъ индологовъ, обладающій молодыми, бодрыми силами. Вслъдствіе сего Совътъ Общества поспъшилъ оказать И. П. Минаеву всякую нравственную поддержку, снабдилъ его открытыми листами и рекомендаціями, но, по отсутствію средствъ, не могъ оказать его предпріятію матерьяльной помощи, о которой, впрочемъ, И. П. Минаевъ и не ходатайствовалъ.

При этомъ Вице-Предсъдатель Общества, какъ главный редакторъ Риттеровой Азіи, выразилъ И. П. Минаеву, что если бы онъ, послъ путешествій своихъ въ Индіи, впослъдствіи, ръшился бы принять на себя изданіе и допол-

неніе или даже полную переработку частей Риттеровой Азін, относящихся до Индін, то средства на это были бы ему вполнъ обезпечены.

И. П. Минаевъ увхалъ въ Индію въ іюнъ 1874 г., и пробылъ тамъ до конца 1875 г., начавъ свое путешествіе съ острова Цейлона. Замътки изъ этого путешествія онъ печаталъ въ разныхъ повременныхъ изданіяхъ и уже по возвращеніи, въ 1878 году, издалъ ихъ съ нъкоторыми измѣненіями, подъ заглавіемъ "Очерки Цейлона и Индіи". Впечатлѣніе, произведенное на него Индіей, было сильное, и онъ отмѣчаетъ въ дневникъ, какъ тяжело ему было разстаться съ нею. Эта поъздка заложила въ немъ тотъ живой интересъ къ современной Индіи, который проявился потомъ въ длинномъ рядъ статей, посвященныхъ разнымъ вопросамъ жизни Новой Индіи.

Четыре года послъ перваго путешествія, въ теченіе котораго онъ старался обозръть возможно большую часть Индіи, Минаевъ предприняль второе (декабрь 1879—май 1880), посвященное съверной и западной Индіи. Въ это путешествіе И. П. Минаевъ посътиль и преддверіе Гималай и Непаль.

Пять лётъ спустя, уже въ самомъ концё періода, а именно въ 1885 г. И. П. Минаевъ направился черезъ Индію въ Бирму, куда онъ прибылъ вскорё послё окончанія извёстной бирманской экспедиціи. Извлеченія изъ увлекательно написаннаго дневника этого путешествія появились въ "Вёстникѣ Европы" 1887. № 11, въ видѣ статьи "Англичане въ Бирмѣ", живо рисующей намъ положеніе страны только что завоеванной, передъ которою самъ побѣдитель стоялъ въ нерѣшительности, не зная еще хорошо, что съ нею дѣлать. Страна была полна войскъ; дакойты, о которыхъ никто хорошо не зналъ, кто они такіе, нападали даже на столицу и какъ-то странно было появленіе въ этой обстановкѣ мирнаго ученаго, который заносилъ въ свою записную книжку событія этого бурнаго времени, велъ бесѣды съ монахами, сѣтовавшими о старомъ времени, которое безвозвратно уходитъ, предавая забвенію проповѣдь Вѣщаго. Ивану Павловичу это путешествіе, кромѣ общихъ впечатлѣній, дало еще богатый матерьялъ для сравненій съ двумя другими, имъ ранѣе посѣщенными буддійскими странами, Непаломъ и Цейлономъ.

Результатомъ путешествій И. П. Минаева въ Индіи явился цёлый рядь весьма крупныхъ и важныхъ работъ, какъ напр.: "Будднямъ. Изслёдованіе и матерьялы". "Очеркъ фонетики и морфологіи языка Пали". "Пратимокша-Сутра. Буддійскій служебникъ". "Индейскія сказки и легенды, собранныя въ Камаонъ". "Очерки Индіи и Цейлона". Рядъ изданій буддійскихъ текстовъ; рядъ статей о Джатакахъ и пр., которыми стяжалъ себъ громкую извъстность не только въ Россіи, но едва ли не еще болье за границею и въ особенности въ Англіи, гдъ къ трудамъ Минаева относились съ особымъ уваженіемъ. И. П. Минаевъ сдылался безспорно у насъ въ Россіи лучшимъ знатокомъ Индіи и еще многаго можно было бы ожидать отъ дальнъйшей дъятельности этого крупнаго и высоко талантливаго дъятеля, еслибы тяжкая и неизлечимая его бользнь, раз-

вившаяся уже въ концъ разсматриваемаго періода и преждевременная кончина его въ половинъ послъдующаго, не прекратили его полезной дъятельности 1).

Въ числъ членовъ Географическаго Общества, занявшихъ въ разсматриваемомъ періодъ видное мъсто между русскими путешественниками въ странахъ, лежавшихъ внъ вруга обычной дъятельности Общества, находился и А. В. Елисъевъ, совершившій уже въ 1881 г., на пособіе отъ Палестинскаго Общества и свои собственныя довольно скудныя средства, интересное путешествіе въ Египетъ, Каменистую Аравію и Палестину, съ цълью собрать матерьялъ для антропологіи страны, составлявшей, даже въ доисторическія времена, соединительное звъно между двумя материками Стараго Свъта— Европейско-Азіатскимъ и Африканскимъ.

Прибывъ въ Александрій, Елисѣевъ, знакомясь съ памятниками Египта, началь съ александрійскихъ катакомбъ, въ которыхъ, впрочемъ, не нашелъ ничего примѣчательнаго. Гораздо болѣе интереснаго дало изученіе памятниковъ историческаго Египта въ окрестностяхъ Каира и музея египетсьнхъ древностей въ Булакѣ. Изъ Каира Елисѣевъ сдѣлалъ экскурсіи въ Гизехъ и Саккаріе на пирамиды, въ Геліополисъ и Матаріе, къ окаменѣлому лѣсу и на развалины Мемфиса и поле мумій. Потомъ онъ началъ бѣглое изученіе доисторическихъ памятниковъ Египта — орудій его каменнаго вѣка и монолитовъ въ Тымсѣ и Карнакѣ.

Познакомившись нъсколько съ Египтомъ доисторическимъ, Елистевъ отправился въ Суспъ, откуда предпринялъ трудный переходъ черезъ пустыни Синайскаго полуострова. Отправившись съ тремя проводниками по обыкновенной дорогъ, черезъ колодцы Моисея на Синай, онъ посътилъ колодцы Судръ, Хавара и другіе, где сделаль первыя находки остатковъ доисторическаго человъка въ родъ въёквениоддинговъ и орудій каменнаго въка. По пути онъ осмотрълъ горячіе источники на берегу Сурзскаго залива — бани Фараона, развалины египетскаго храма на горъ Сурабитъ, пещеры у горы Сербаль, знаменитыя долины Моккатебъ и Фаранъ, скалы которыхъ тысячами унизаны синайскими надписями, до сихъ поръ не прочтенными вполнъ, и почти всв жилыя мъста по дорогъ къ Синайскому монастырю. Въ нъсколькихъ мъстахъ имъ были найдены остатки каменнаго въка въ видъ кучъ кремней, кухонныхъ остатковъ и монолитическихъ сооруженій неолитической эпохи, въ родъ менгировъ и долменовъ. Найдены были также кости доисторическихъ животныхъ, въ томъ числъ лошади и медвъдя, не встръчающихся нынв на Синайскомъ полуостровъ. Около знаменитой звучащей горы Накусъ-Лели найдены пещеры съ драгодънными остатками. Во все время пути, по возможности, были деланы антропологическія измеренія и надъ живыми людьми, преимущественно арабами изъ племенъ Алейкатъ и Терабинъ.

<sup>1)</sup> О прекрасномъ трудъ Минаева: «Свъдънія о странахъ по верховьямъ Аму-Дарьи», изданномъ Обществомъ, мы упомянемъ ниже. Здъсь же замътимъ, что этотъ трудъ былъ образцомъ того, что могъ бы сдълать талантливый авторъ, если бы онъ взялся, при своей громадной эрудиціи, за разработку современныхъ географическихъ свъдъній объ Индіи по методу Риттера.

Въ Синайскомъ монастыръ, Елисъевъ останавливался отдыхать нъсколько дней; въ эти дни онъ обошелъ окрестности монастыря: гору св. Екатерины, Хоривъ, Джебель-Муса; у подножья ихъ нашелъ, также, не мало остатковъ каменнаго въка; многіе изъ священныхъ камней Синая по его мнѣнію, представляютъ металитическія сооруженія неолитической эпохи синаитовъ. Это время было употреблено имъ также для антропологическихъ измъреній монастырскихъ феллаховъ. Въ усыпальницъ Синайскаго монастыря найденъ былъ путешественникомъ цѣлый складъ антропологическаго матерьяла.

Изъ монастыря въ началь іюня А. В. Елисьевъ тронулся па востовъ по Чади-Цугерахъ въ берегу Авабинскаго залива. По дорогь онъ встрытиль нъсколько менгировъ, и долменъ, богатый находками. Здъсь, между прочимъ, были найдены жженыя человъческія кости. Недалеко отъ Авабинской береговой цъпи Елисъевъ наткнулся на пещеру Судебъ, въ которой найдены были имъ впервые остатки и почти весь черепъ доисторическаго человъка Каменистой Аравіи и множество самаго разнообразнаго матерьяла. Огъ Уади-Вебиръ онъ пошелъ въ глубъ страны и посътилъ племя терабиновъ. Находовъ доисторической эпохи онъ здъсь встръчалъ очень мало. Возлъ Уади-Мугашъ Елисъевъ вышелъ снова на берегъ, совершенно лишившись силъ и усталый въ высшей степени. Верегомъ онъ шелъ до самой Акабы, за два перехода отъ которой на него напала шайка бедуиновъ изъ племени Гайватъ; смълость его проводниковъ и обиліе Вессоновскихъ револьверовъ спасли его отъ ограбленія и насилій. Въ Акабу Елисъевъ прибылъ въ такомъ видъ, что даже выносливые верблюды его еле волочили ноги.

Отъ Акабы въ свверу Елисвевъ нашелъ очень неиного матерьяловъ по досторической антропологіи: и только одинъ холмъ доставилъ ему множество человъческихъ костей, перемъщанныхъ съ орудіями каменнаго въка. За то по дорогъ онъ сдълалъ много наблюденій по этнографіи и современной антропологіи.

Въ Биръ-Саба Елисћевъ уже достигъ Палестины, а въ Газъ нашелъ необходимый ему послъ тяжелаго путешествія отдыхъ.

Результатами антропологическаго изученія Каменистой Аравіи были слёдующія добытыя Елистевымъ данныя.

По доисторической антропологи: а) Въ Каменистой Аравіи, какъ и въ Египтъ и въ Палестинъ, Елисъевъ нашелъ каменный въкъ какъ палеолитической, такъ и неолитической эпохи. Каменныя орудія встръчены имъ здъсь всъхъ типовъ. Остатками неолитической эпохи служатъ менгиры, кромлехи, курганы, дольмены и пещеры, наполненныя остатками доисторическаго человъка. б) Доисторическій человъкъ на Синайскомъ полуостровъ найденъ Елисъевымъ двухъ типовъ: — одинъ съ легкими костями семитическаго типа, другой съ массивными — типа смъщаннаго, схожаго съ берберійскимъ. Долихоцефалія оказалась преобладающею. в) Въ доисторическомъ быту синаиты практиковали сожженіе труповъ, не брезгали и антропофагіею, хотя питались преимущественно

мясомъ дикихъ звёрей, рыбъ и молюсковъ, какъ показываютъ кухонные остатки. г) Расположеніе остатковъ доисторической эпохи подтвердило гипотезу Оуена, что Синайскій полуостровъ вмёстё съ Нижнимъ Египтомъ, исключая горныхъ террассъ, были еще подъ водою, когда на берегахъ Нила уже обиталъ человёкъ. д) Доисторическій человёкъ перенялъ отъ семитовъ осла, а отъ арійцевъ лошадь; вообще же фауна полуострова была нёсколько иная, чёмъ нынё. е) Обиталищемъ доисторическаго человёка были приблизительно тёже мёста, какъ и нынё.

По современной антропологіи: а) Едисъевъ нашель, что Уади Ель-Аришъ раздъляетъ арабовъ полуострова на двъ категоріи; въ одной—западной, выражается типъ, приближающійся болье въ фелахскому и древне-египетскому; въ другой — восточной, смълье выражены особенности собственно арабскаго типа. б) Кочующія племена бедуиновъ Синайскаго полуострова Елисъевъ нашель принадлежащими къ различнымъ антропологическимъ подтипамъ. в) Среди бедуиновой пустыни Елисъевъ замътилъ слъды бълокураго типа, столь рапространеннаго въ Съверной Африкъ, какъ остатокъ выселенія бълокураго народа изъ Европы, а также берберійскій и даже эніопскій типъ, что зависить отъ смъщенія и метисаціи.

Отдохнувъ въ Газъ, А. В. Елисъевъ отправился по берегу моря въ Аскалонъ, а оттуда въ Бетъ-Джибринъ, гдъ осмотрълъ пещерный городъ палестинскихъ троглодитовъ. Изъ Бетъ-Джибрина онъ пробрался прямо на Хевронъ, гдъ у дуба Мамврійскаго его встрътила первая русская страннопріимница, со всъми ея удобствами и даже комфортомъ — сооруженіе отца Антонина. Хеврономъ кончились антропологическія наблюденія Елисъева, такъ какъ недостатокъ матерьяльныхъ средствъ не позволилъ ему заняться антропологіею Палестины.

Въ Іерусалимъ Елисъеву удалось присутствовать при археологическомъ открытіи высокой важности — остатковъ древняго Іерусалима, недалеко отъ Силоамскаго источника; благодаря же рекомендаціи патріарха Іероеея онъ могъ осмотръть нъсколько мъстныхъ археологическихъ памятниковъ, заключающихся въ греческихъ монастыряхъ Палестины.

Результатами своихъ изследованій Елистевь поделился съ Обществомъ въ преврасномъ сообщеніи, напечатанномъ въ "Известіяхъ" Общества за 1882 годъ (Т. XVIII, кн. 5-я), въ концё котораго онъ съ замечательною ясностью изложиль всё заключенія, къ которымъ привели его путевыя изследованія какъ въ области доисторической антропологіи, такъ и въ области антропологіи современной и исторической.

Въ самомъ концъ разсматриваемаго періода, въ 1885 г., А.В. Елисъевъ снова отправился на Востокъ, исполняя на этотъ разъ порученія Православпаго Палестинскаго Общества — изученіе русскаго паломничества на Святой Землъ.

Посътивъ всъ пути русскаго паломничества по Палестинъ, заглянувъ и въ пещерную область Гудеи — Ветъ-Джибринъ, Елисъевъ воспользовался

случаемъ, чтобы осуществить давно задуманную имъ антропологическую потядку по Стверной Африкт, а именно въ Триполи, Тунисъ и Алжиръ, а оттуда черезъ Бискру въ пустыню и оазисы Сахары до Гадамеса. Весьма интересное сообщение объ этой антропологическо-этнографической экскурси въ Сахару было сдтлано Елистевымъ въ Общемъ Собрани Общества въ мат 1885 г. и напечатано въ "Извтстияхъ" И. Р. Г. О. того же года (Т. XXI, вып. 5-й).

Какъ мы уже сказали выше Русское Географическое Общество никакого непосредственнаго участія въ экспедиціяхъ, направленныхъ во внутренность Африки не предпринимала, и даже, когда, послѣ участія Вице-Предсѣдателя Общества П. П. Семенова въ созванной королемъ Бельгійскимъ Леопольдомъ II въ Брюсселѣ международной конференціи по вопросу о содѣйствіи ученымъ путешественникамъ, углубляющимся внутрь Африки, въ средѣ Общества въ 1877 г. былъ образованъ для этой цѣли особый Русскій Комитетъ, то Комитету этому не удалось возбудить въ средѣ не только Географическаго, но и вообще русскаго общества стремленія къ путешествіямъ и изслѣдованіямъ во внутренней Африкъ.

Вотъ почему Комитетъ, а за нимъ и Совътъ Общества, встрътилъ съ удовольствіемъ заявленіе мичмана 1-го флотскаго экипажа С. Шольцъ-Рагозинскаго о предполагаемой имъ экспедиціи въ центральную Африку для изслъдованія бассейна озеръ Либа, именно того обширнаго пространства, которое находится между южною границею Ашанти, ръкою Конго и Камерунскими горами; оно до тъхъ поръ оставалось совершенно неизвъстнымъ и даже на новъйшихъ картахъ Джонсона и Шавана представляло сплошной пробълъ. Между тъмъ пространство это было весьма важно въ географическомъ отношеніи. Здъсь должны находиться ключи: Бенуэ, западныхъ притоковъ Шари, съверныхъ Конго, Калабара и, наконецъ, ръкъ, идущихъ къ Камерунскому заливу. Ключи эти лежатъ, по всему въроятію, въ озсрахъ Либа, которыя съ 1862 г. извъстны по показаніямъ видъвшаго ихъ Боненкампа.

Къ экспедиціи Шольцаго-Рагозинскаго присоединялся, въ качествъ астронома весьма хорошо подготовленный для астрономическихъ опредъленій мичманъ Вудиловскій, метеорологъ Яниковскій, а сверхъ того въ этой экспедиціи желало принять участіе и нъсколько иностранцевъ, а именно: два итальянца: извъстный уже африканскій путешественникъ Біанки и профессоръ воологіи Ликата, два француза — офицеръ Вернье и инженеръ Сузенкуръ и два австрійца — геологи Томчекъ и Винданевинъ.

Расходы по экспедиціи должны были быть покрыты отчасти саминъ Шольцемъ-Рагозинскимъ изъ собственныхъ средствъ и изъ средствъ, собранныхъ имъ въ Варшавъ, отчасти иностранными участниками экспедиціи.

Имъ́я въ виду, что при такомъ серьезномъ составъ и характеръ экспедиціи можно было ожидать отъ нея и серьезныхъ результатовъ для географической науки, Совътъ Общества встрътиль проектъ Шольца съ полнымъ сочув-

ствіемъ и признавая весьма желательнымъ его осуществленіе, согласно просьбъ Шольца, постановилъ: ходатайствовать предъ Морскимъ Министерствомъ объ откомандированіи инчивна Шольца и его товарища по предполагаемой экспедиціи, мичмана того-же экипажа Будиловскаго, въ распоряженіе Географическаго Общества на два года, а также просить Международную Африканскую Ассоціацію о содъйствіи экспедиціи Шольца и наконецъ признать Шольца и Будиловскаго Членами-Сотрудниками Общества.

По воспоследовавшемъ согласіи Министерства Шольцъ и Будиловскій етправились за-границу для окончательной организаціи экспедиціи. Къ сожаленію, желаемаго соглашенія между ними и иностранными путешественниками, желавшими участвовать въ экспедиціи, не произошло, и Будиловскій, видя что экспедиція, при отказ'в самыхъ серьезныхъ ученыхъ изъ предполагаемаго состава экспедиціи, теряетъ свое научное значеніе, разошелся съ Шольцемъ-Рагозинскимъ и вернулся въ Россію.

Однако же Шольцъ-Рагозинскій, предоставленный одникъ своимъ собственнымъ средствамъ, все-таки купилъ и снарядилъ судно въ Бордо для сильно уменьшившейся въ своемъ составъ экспедиціи, добрался до Камеруна, основаль станцію, которую онь считаль опорною для дальнейшаго веденія своего предпріятія, но не найдя возможности осуществить серьезнаго путешествія во внутренность Африки разорваль свои связи съ Обществомъ, не доставляя ему никакихъ о своемъ предріятім свёдёній, и оставилъ русскую морскую службу, такъ что Общество, на основания своего Устава, признало его выбывшимъ изъ состава своихъ Членовъ-Сотрудниковъ. Такимъ образомъ эта попытка Общества содъйствовать экспедиціи во внутренность Африки не увънчадась успъхомъ, а средствъ къ снаряжению какой бы то ни было Африканской экспедиціи въ разсматриваемомъ періодъ Общество прінскать не могло, и ему оставалось только относиться съ полнымъ сочувствіемъ къ тёмъ изъ русскихъ путешественниковъ, которые сами, по собственному почину и на собственныя средства, предпринимали путешествие въ глубину африканскаго ма-Tedera.

Къ такимъ путешественникамъ относились два корифея африканскихъ географическихъ изслъдованій — Швейнфуртъ и Юнкеръ.

Д-ръ Георгъ Швейнфуртъ—русскій подданный, рижскій уроженецъ, составиль себъ громкую, всемірную извъстность своими путешествіями въ Центральной Африкъ 1868—1872, совершонными имъ при содъйствіи Гумбольдтовскаго учрежденія въ Берлинъ. По возвращеніи его, Общество выразило знаменитому уже путешественнику свое сочувствіе избраніемъ въ свои члены-корреспонденты. Въ 1873—74 г. Швейнфуртъ производиль интересныя ботаническія изслъдованія въ Ливійской пустынъ, зимой 1874—75, будучи на слубъ Хедива, основаль Географическое Общество въ Каиръ, въ 1875 г. былъ на Врюссельской конференціи, вмъстъ съ Вице-Предсъдателемъ Общества, представителемъ Русскаго Географическаго Общества, и по его представленію удостоился Высочайшей награды (см. выше стр. 481).

Въ нъсколько болъе близкихъ отношеніяхъ къ Русскому Географическому Обществу стояль другой корифей между изследователями внутренней Африки П-ръ Юнкеръ — московскій уроженець, сынъ изв'ястнаго банкира, получившій свое первоначальное образованіе въ Петербургь. Рышившись посвятить себя изученію Африки, В. В. Юнкеръ провель целый годь, 1873—1874, въ Тунисъ, съ тъмъ, чтобы подготовиться къ дальнъйшимъ путешествіямъ и освоиться съ магометанскимъ міромъ. Въ конці 1875 года онъ совершилъ весьма интересное путешествіе по Ливійской пустынь; въ 1876 году первымъ изъ европейцевъ поднялся по ръкъ Барака; въ 1877 и 1878 гг. изследоваль область реки Соба и затемъ, черезъ Ладо по Бахръ-Эль-Джебелю, проникъ вглубь экваторіальной Африки и изучилъ страны Митту и Калика. Богатыя коллекцін, привезенныя изъ этого путешествія, составляють одно изъ украшеній этнографическаго музея Императорской Академін Наукъ. Въ 1879 году В. В. Юнкеръ по Вахръ-Эль-Газалю проникъ въ провинцію Газаль и затемъ, въ продолженіи целаго ряда льть, путешествоваль по странамь людовдовь нямь-нямь и мангбатту и достигь наиболье южнаго пункта своихъ странствованій — Тэли, близъ ръки Непоко, оказавшейся верховьемъ ръки Арувими. Направившись по р. Уэлле, В. В. Юнкеръ достигъ самаго западнаго пункта своихъ путешествій, приблизительно подъ  $23^{\circ}$  в. д. и  $4^{\circ}$  с. ш.; онъ доказалъ, что эта ръка принадлежить въ общирной системъ Конго и является верховьемъ р. Макуа. Возвращение В. В. Юнкера въ Европу было отръзано вспыхнувшимъ въ это время возстаніемъ махдистовъ. Спутнику его, Бондорфу, посланному впередъ съ коллекціями, пришлось покинуть всв собранныя путешественниками научныя сокровища. В. В. Юнкеръ направился къ знаменитому Эмину-Пашъ въ Ладо и въ интересахъ его предпринималъ рядъ экскурсій въ сосъднимъ негрскимъ властителямъ. Черезъ 2 года ему удалось съ великимъ трудомъ пробраться черезъ Уніоро и Уганду къ Занзибару, куда онъ прибыль 1-го декабря 1887 г., а въ апрълъ 1888 года, послъ 8-ии-лътняго отсутствія, ступиль на родную землю, гдв Императорское Русское Географическое Общество встрътило его торжественнымъ пріемомъ и, выслушавъ интересное его сообщение, почтило его выдающияся услуги географической наукъ единодушнымъ избраніемъ его въ Почетные Члены Общества.

## ГЛАВА XXXVII.

## Издательская двятельность Общества.

Самымъ крупнымъ картографическимъ предпріятіемъ Общества въ разсматриваемомъ періодъ была новая этнографическая карта Европейской Россін. Влижайшимъ поводомъ къ предположенію объ изданіи новой этнографической карты Евр. Россіи послужиль происходившій въ 1871 г. между нъкоторыми членами Отдъленія Этнографіи обивнъ мыслей о необходимости, въ виду точнъйшаго знакомства съ характеромъ племеннаго состава Россіи, приступить къ исправленію этнографической карты П. И. Кеппена. Карта эта, не смотря на ея несомивнимя достоинства, въ то время уже во многомъ устаръла и не могла отвъчать всемъ темъ научнымъ требованіямъ, которыя вытекали изъ накопившагося этнографическаго матерьяла. Малый масштабъ карты академика Кеппена (75 в. въ дюймв) быль совершенно достаточенъ для твхъ данныхъ, которыя онъ имвлъ въ своемъ распоряженін. Въ разсматриваемомъ періодъ, окончательное составленіе этнографической варты должно было быть последнимъ результатомъ целаго ряда приготовительныхъ работъ, основаніемъ для которыхъ особенно удобно могла бы служить спеціальная 10-верстная карта Европейской Россіи, издаваемая Военно-Топографическимъ Отделомъ. Производя предварительную работу по губерніямъ или областямъ, трудъ могъ бы быть разділенъ между нізсколькими лицами, а такой способъ обработки могъ привести самъ собою къ изданію этнографической карты Россім въ форм'я атласа.

Основными матерьялами при составленіи этнографическаго атласа должны были служить списки населенныхъ мѣстъ, издаваемые Центральнымъ Статистическимъ Комитетомъ, вмѣстѣ съ приходскими списками Академіи Наукъ. Для исполненія и провѣрки этихъ матерьяловъ могли служить всѣ спеціальныя этнографическія изслѣдованія, а затѣмъ новыя мѣстныя розысканія. Рядомъ съ распредѣленіемъ населенія по племенамъ должно было идти и статистическое изслѣдованіе численности этихъ племенъ, ихъ отношеній другъ къ другу и къ основному населенію и т. д. Въ основаніе племеныхъ различій долженъ былъ быть положенъ языкъ, а въ случаѣ могущихъ возникъ

нуть сомнёній, — и тё мёстныя указанія, по которымъ извёстное населеніе относится къ тому или другому племенному типу. Вообще, въ самомъ началё можно было ограничиться однимъ инородческимъ населеніемъ, обработывая его въ самомъ подробномъ видё. Затёмъ уже предполагалось приступить къ обработкё отдёльныхъ группъ, изъ которыхъ сложилось славянское населеніе Россіи. Такимъ образомъ выполнялся бы тотъ большой пробёлъ, который былъ замётенъ на картё Кеппена.

Вышеизложенныя мысли послужили основаніемъ для обстоятельной заински, которую члены Общества А. И. Артемьевъ, П. Ө. Вларамбергъ, П. И. Лерхъ, Л. Н. Майковъ, Е. К. Огородниковъ, баронъ Ө. Р. Остенъ-Сакенъ и М. Н. Раевскій, внесли на обсужденіе Отдъленія Этнографіи. Отдъленіе отнеслось виолнъ сочувственно къ предположенію изданія Этнографическаго атласа Россіи, и избрало, для ближайшей разработки сего вопроса, особую Коммиссію.

Коммиссія эта, состоявшая изъ Л. Н. Майкова, А. С. Вудиловича, М. И. Венюкова, А. А. Ильина и А. О. Риттиха, встретила первоначально неодолимыя препятствія въ отсутствім достаточныхъ средствъ на составленіе и изданіе варты. Но Отделеніе не желало отступиться оть основной идеи, которая побудила его поднять вопросъ объ этнографической картъ, и, по иниціативъ Д. Чл. М. И. Венюкова, въ средъ его снова поднять быль вопросъ объ изданіи этнографической карты. Исходя изъ того положенія, что карта Кеппена уже устаръла и при томъ часто гръшить противъ дъйствительности, Отделеніе, отказавшись отъ составленія целаго атласа признало однако же полезнымъ составить, на основании имъющихся уже новыхъ данныхъ, и издать этнографическую карту Россіи, съ нанесеніемъ на нее Кавказа и Царства Польскаго. Д. Чл. М. И. Венюковъ заявилъ, что для Кавказа у него имъется въ виду прекрасный матерыяль; что касается Царства Польскаго, то незадолго до того изданная карта Н. Н. Галкина могла бы служить превосходнымъ подспорьемъ для этого края, а этнографическія различія въ губерніяхъ собственно Имперіи могли бы быть нанесены какъ по изданнымъ Центральнымъ Статистическимъ Комитетомъ спискамъ населенныхъ мъстъ, такъ и по другимъ матерьяламъ, какъ оффиціальнымъ, такъ и частнымъ.

Коммиссія также пришла въ заключенію, что составленіе и изданіе этнографической карты не только желательно, но и необходимо. Карта должна была быть составлена въ такомъ масштабъ, при которомъ она была бы достаточно наглядна и заключала бы въ себъ по крайней мъръ всъ довольно крупныя поселенія инородцевъ и русскихъ, первоначальныя же отмътки населенныхъ мъстъ по племенному составу жителей предположено дълать на 10-верстной картъ. Для составленія карты долженъ былъ быть избранъ главный редакторъ, который пользовался бы матерьялами, изданными или неизданными, офиціальными или частными, и работу свою совершать за извъстное опредъленное вознагражденіе; главный редакторъ долженъ былъ контролироваться осо-

бою Коммиссіей, спеціально избранною для наблюденія за составленіемъ варты, и быть отвітственнымъ предъ Обществомъ.

Вопросъ этотъ, однако же, не былъ доведенъ еще до окончательнаго разрвшенія въ 1872 г., а остановился на томъ, что Отделеніе опредёлило ходатайствовать предъ Советомъ Общества о внесеніи въ смету следующаго года особой суммы на предметъ составленія карты, дабы оно могло, разработавъ окончательно и въ подробностяхъ планъ составленія и изданія карты, приступить къ дёлу. При семъ Отделеніе указало Совету на А. Ө. Риттиха, который, по предложенію Отделенія, согласился принять на себя обязанности главнаго редактора по составленію этнографической карты Россіи.

Къ счастью Совъту Общества удалось уже въ 1873 г. пріискать средства для того, чтобы пустить въ ходъ все дъло. Д. Чл. Общ. А. Д. Башмаковъ пожертвоваль на это сумму въ 2.000 руб.

Это счастливое для предпріятія обстоятельство дозволило Отдѣленію немедленно же организовать Коммиссію для наблюденія за составленіемъ этнографической карты изъ членовъ: Л. Н. Майкова, А. И. Артемьева, М. И. Венюкова, А. Ө. Риттиха и Н. В. Христіани, а впослѣдствіи еще и И. И. Куника и В. Н. Майнова.

Коммиссія эта по обсужденім порученнаго ся разсмотрѣнію вопроса, въ нѣсколькихъ засѣданіяхъ, положила принять въ руководство при составленіи этого труда слѣдующія основанія:

- 1. Этнографическая карта Европейской Россій должна быть составлена со включеніемъ въ рамки ся Привислянскаго края, Кавказскаго нам'ястничества и Великаго Княжества Финляндскаго.
- 2. При составленіи карты должно строго придерживаться лишь настоящаго племеннаго состава населенія. Въ основаніи племенныхъ различій долженъ быть положенъ главнымъ образомъ языкъ, а въ случав недостаточности или неопредвленности этого признака и другія условія, опредвляющія извівстный этнографическій типъ, а именно историческое происхожденіе народа, сохраненіе имъ древней религіи и т. п. Посліднее особенно важно для обрусівшихъ инородцевъ, которые, утративъ свой языкъ и принявъ русскій, сохраняютъ, однако, другія свои типическія особенности.
- 3. Основнымъ матерьяломъ для составленія карты должны служить этнографическія указанія "Списковъ населенныхъ містъ Россійской Имперіи", изданныхъ Центральнымъ Статистическимъ Комитетомъ. Для тіхъ губерній, списки которыхъ еще не вышли въ світъ, должно воспользоваться рукописными списками, иміющимися въ Комитеті, а также хранящимися въ библіотекі Академіи Наукъ рукописными приходскими списками, составленными въ періодъ съ 1857 по 1860 годъ, съ обозначеніемъ племенного состава населенія въ каждомъ поселкі. Сверхъ этого, должно воспользоваться обнародованными данными камеральнаго описанія Кавказскаго намістничества, этнографическою картою Привислянскаго края, составленною Дійств. Чл. Н. Галкинымъ и напечатанною при томі IV "Записовъ" по Отдіт

ленію Этнографіи, также этнографическими трудами Дѣйств. Чл. А. Ө. Риттиха по Прибалтійскому краю и Казанской губерніи, этнографическою картою Пензенской губерніи, изданною мѣстнымъ Статистическимъ Комитетомъ, трудами Этнографическо-Статистической Экспедиціи въ Западно-Русскій край и пр.

- 4. Карта должна быть издана въ насштаов 60-ти версть въ дюйнв.
- 5. Народности должны быть изображены на вартъ согласно влассифиваціи ихъ, особо установленной Коммиссіею.
- 6. Порядовъ производства ученыхъ работъ для карты долженъ быть слъдующій: изъ списка населенныхъ мъстъ каждой губерніи выписываются свъдънія о всъхъ поселкахъ, занятыхъ различными племенами, кромъ поселковъ, занятыхъ тъмъ племенемъ, къ которому принадлежитъ большинство населенія данной губерніи. Свъдънія о каждомъ отдъльномъ поселкъ выписываются на отдъльную карточку. На основаніи таковыхъ выписокъ, всъ означенные пункты отмъчаются на листахъ карты 10-ти-верстнаго масштаба, особымъ цвътомъ для каждаго племени. По окончаніи этой работы, обозначавшіеся такимъ образомъ этнографическіе острова очерчиваются въ своихъ границахъ. Выполненные такимъ образомъ листы 10-ти-верстнаго масштаба представляются на разсмотръніе и одобреніе Коминссіи. Затъмъ этнографическія данныя съ листовъ 10-ти-верстнаго масштаба переносятся на соотвътствующіе листы 60-ти-верстнаго масштаба.
- 7. Въ дополнение въ картъ необходимо должна быть составлена записка, въ составъ которой войдутъ: 1) историческое изложение хода работъ по русской этнографической картографии со времени Кеппена; 2) перечисление источниковъ, употребленныхъ при составлении карты, съ краткою критическою ихъ оцънкою; 3) указание главныхъ границъ каждой народности; 4) итоги инородческихъ поселковъ, по каждой народности особо, по губерніямъ и увздамъ; 5) итоги ипородческаго населенія, по каждой народности особо, по губерніямъ и увздамъ; 6) краткое сравненіе цифръ инородческаго населенія съ такими же цифрами Кеппена.
- 8. Весь подготовительный матерьяль въ видъ карточекъ, а равно и составленная въ 10-ти-верстномъ масштабъ карта должны быть, по изданіи карты 60-ти-верстнаго масштаба, сданы на храненіе въ ученый архивъ Общества.
- 9. Собраніе основнаго матерьяла, то есть составленіе карточекъ, затъмъ нанесеніе заключающихся въ нихъ данныхъ на карту 10-ти-верстнаго масштаба и перенесеніе съ нея на карту 60-ти-верстнаго масштаба поручается особому редактору, каковымъ Отдъленіе Этнографіи избрало Дъйств. Чл. А. Ө. Риттиха. Объяснительная записка, соотвътственно вышеуказаннымъ шести пунктамъ, должна быть составлена редакторомъ карты при содъйствіи прочихъ членовъ Коммиссіи.

Къ концу 1873 г. А. Ө. Риттихъ, энергически принявшійся за составленіе карты, привель ее уже въ такой видъ, что члены Коммиссіи, на-

блюдавшей надъ ея составленіемъ, могли приступить къ критической повъркъ листовъ. Самъ редакторъ карты, А. Ө. Риттихъ, нашелъ полезнымъ вторичный ея пересмотръ и даже передълку нъкоторыхъ листовъ, относящихся къ Кавкаву. Карта пока была составлена въ 10-ти-верстномъ масштабъ и не имъла одной общей хроматической шкалы національностей.

Такъ какъ трудъ Риттиха по составленію этой 10-ти-верстной карты приведень быль имъ къ окончанію, то Коммиссія положила приступить къ подробному разсмотрѣнію его. При семъ положено листы, заключающіе въ себъ изображеніе Кавказскаго намѣстничества, препроводить на разсмотрѣніе Кавказскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, съ просьбою дать о нихъ окончательный отзывъ не позже 15-го января 1874 года; прочіе же листы разсмотрѣть совокупными трудами членовъ Коммиссіи.

Витстт съ симъ Коммиссія постановила доложить Совтту Общества объ основныхъ началахъ, которыя она выработала для руководства при составленіи карты 10-ти-верстнаго масштаба, и о томъ, что по соглашенію Коммиссіи съ редакторомъ будутъ приняты мъры къ тому, чтобы къ веснт 1874 года была составлена руконисная карта Европейской Россіи въ 60-верстномъ масштабъ.

Весною 1874 г., когда уже и эта карта была близка къ окончанію, Коммиссія просила Совътъ принять мъры къ скоръйшему, по возможности, изданію этнографической карты и для того, чтобы опредълить размъръ необходимыхъ на изданіе ея средствъ, просила владъльцевъ литографическихъ заведеній гг. Ильина, Брезе и Глыбова доставить смъты на эту работу. Смъты эти были представлены вмъстъ съ предложеніемъ внигопродавца Девріена пріобръсти немедленно на наличныя деньги 200 экземпляровъ карты съ 30% уступкою, а 500 экземпляровъ принять на Коммиссію, съ тъмъ, чтобы коммиссіонеру было предоставлено право исключительной продажи карты какъ въ Россіи такъ и за границею.

Совътъ Общества, признавая изданіе этнографической карты крайне желательнымъ и находя, что данная на этотъ предметъ А.Д. Вашмаковымъ сумма уже даетъ возможность немедленно приступить къ дълу опрелълилъ:

- а) Просить Коммиссію по составленію этнографической карты обратить вниманіе на обозначеніе кавказскихъ племенъ—дъйствительно ли нарачія нъкоторыхъ изъ нихъ, наприм. Лаковъ, Табасаранцевъ, Муходаровъ и проч., составляютъ разные языки, или они принадлежатъ одному корню, и въ виду этого пересмотръть, не окажется ли возможнымъ соединить однородныя племена подъ одинъ цвътъ, тъмъ болъе, что этнографическая карта Кавказа будетъ издана отдъльно въ большемъ масштабъ.
- б) Распределеніе колеровъ пересмотрёть со стороны техническихъ требованій печатанія и сдёлать въ нихъ нёвоторыя измёненія для большей ясности, такъ наприм. Эстское и Латышское племена слёдуетъ обозначить

болье отличительными колерами, чъмъ нынъшніе, которые трудно различить между собой.

- в) Независимо отъ того каждый цвётъ на скалё и картё слёдуетъ для ясности обозначить номерами.
- г) Заглавный титуль и названія племень на скаль красокъ напечатать на русскомь и французскомь языкахь.
- д) Имън въ виду, что этнографическая карта, какъ учбное пособіе, можетъ быть пріобрътена въ значительномъ количествъ экзепляровъ для среднихъ учебныхъ заведеній гражданскаго и военнаго въдомствъ, а также, что на нее можетъ быть спросъ и за границей, печатать ее въ количествъ 1.500 эквемпляровъ.
- е) Печатаніе карты предоставить Д. Чл. А. А. Ильину, при чемъ поручить Коммиссіи войти въ соглашеніе съ Ильинымъ относительно пониженія цібны печатанія оттиска до 3 коп., такъ чтобы все изданіе карты въ 1.500 экземпляровъ и текста обошлось по возможности не дороже 5.000 руб.
  - ж) Поручить Коммиссіи ближайшее наблюденіе за работами.
- з) Предложеніе Девріена о предоставленіи ему права исключительной продажи карты въ Россіи отклонить, въ виду того, что Общество не можеть отстранить себя оть непосредственной продажи карты, съ уступкою разнымъ правительственнымъ учрежденіямъ и учебнымъ заведеніямъ, а также своимъ членамъ, въ собственномъ пом'єщеніи. Что же касается до заграничной продажи карты, то Сов'єть не встрітиль препятствія предоставить Девріену исключительное право на таковую продажу съ уступкою 30%, а также предоставить ему и право изданія сокращеннаго объяснительнаго текста къ картів на французскомъ языкъ.
- і) Дъйствительному Члену А. Ө. Риттиху, какъ составителю карты, предоставить, согласно Уставу, 100 экземпляр.
  - и) Продажную цвну карты назначить въ 6 руб.

Въ 1874 же году Коммиссія установила и списовъ нанесенныхъ на карту 36 народностей. Одною изъ самыхъ крупныхъ заслугъ карты А. Ө. Риттиха передъ картою П. И. Кеппена, было то, что на первой изъ нихъ были различены Бълоруссы и Малороссіяне отъ Великороссіянъ, чего не было на картъ Кеппена.

Неутомимой энергім А. Ө. Риттиха Общество было обязано тёмъ, что преврасный трудъ его, окончательно начертанный еще въ 1874 году и затёмъ тщательно исправленный, въ теченіе 1875 года былъ оконченъ и печатаніемъ. Это послёднее производилось въ картографическомъ заведеніи А. А. Ильина, который, какъ Дёйствительный Членъ Общества, принималъ съ своей стороны всевозможныя мёры къ тому, чтобъ исполнить дёло самымъ точнымъ и изящнымъ образомъ. Карта, въ 60-верстномъ масштабъ на 6 листахъ, была вполнъ отпечатана въ маъ 1875 года и вслёдъ за тёмъ экземпляры ея были отправлены въ Парижъ на международную ге-

ографическую выставку, гдъ составителю ея присуждена медаль перваго класса.

Весьма важныя для науки оригинальныя карты были изданы Обществомъ въ теченіе разсматриваемаго періода при трехъ первыхъ путешествіяхъ Н. М. Пржевальскаго и при путешествіи Г. Н. Потанина по Монголіи.

Небольшимъ картографическимъ предпріятіемъ Общества въ разсматриваемомъ періодъ было изданіе въ 1881 г. замъчательной карты Джунгаріи шведа Іоанна Густава Рената, составленной имъ во время пребыванія въ Джунгарій въ 1716 — 1733 г. Этотъ Ренать, бывшій сержантомъ въ шведской артиллеріи, быль взять русскими въ плівнь поль Полтавою, отправленъ въ Сибирь, вступилъ тамъ волонтеромъ въ экспедиціонный отрядъ Бухгольца, высланный противъ Калмыковъ, въ стычкъ съ ними былъ взять въ пленъ подъ Коряковскимъ яромъ въ 1715 г. и съ 1716 по 1793 г. пребываль въ Джунгаріи, гдв скоро пріобрель доверіе и признательность Джунгаръ, такъ какъ обучиль ихъ многимъ полезнымъ ремесламъ, между прочинь изготовленію пушекь. Въ 1733 г. онь быль отпущень Джунгарами и къ 1735 году черезъ Петербургъ вернулся въ свое отечество, гдъ ему было дано мъсто лейтенанта при арсеналъ. Составленная Ренатомъ прекрасная для своего времени карта Джунгарскихъ владеній, которой оригиналъ утратился, была скопирована въ 1738 г. Вензельстіерномъ, повидимому по заказу просвъщеннаго и любознательнаго епископа Вензеліуса. Эта-то интересная карта и была найдена въ 1879 г. помощ. библіотекаря воролевской библіотеки Стриндсбергомъ, и черевъ посредство Чл.-Сотр. Общ. академика Я. К. Грота, была доставлена Вице-Предсъдателю Общества П. П. Семенову, представившему ее въ Совътъ Общества, по ръшению котораго карта и была издана въ 1881 г., подъ редавціею и съ объяснительною записвою А. И. Макшеева (5 печ. листовъ).

Переходя затёмъ къ неперіодическимъ изданіямъ Общества, мы упомянемъ сначала о тёхъ изъ нихъ, которыя составляли продолженіе или окончаніе работъ, предпринятыхъ Географическимъ Обществомъ еще въ предшедшемъ періодё.

Изданіе Общества подъ заглавіемъ "Двадцатипятильтіе Императорскаго Русскаго Географическаго Общества" 13 янв. 1871 г., въ 16<sup>3</sup>/4 печатныхъ листовъ, вышло въ свътъ въ самомъ началь періода въ 1872 году.

Выходомъ въ свътъ IV тома "Географическаго-Статистическаго Словаря Россійской Имперіи" въ 1573 году (П. С.  $54^{1}/_{4}$  печ. листовъ) и V тома (Т—я въ 63 печ. лист.) къ 1885 г. было закончено это общирное предпріятіе Общества.

Весьма важное для географической науки предпріятіе, а именно изданіе частей Риттеровой Азіи, относящихся до Россіи и странъ съ нею сопредальныхъ и дополненій къ Риттерову труду по источникамъ, возникшимъ посла изданія соотватствующихъ томовъ Риттера (т. е. посла начала 1830 годовъ), приняло въ разсматриваемомъ періодъ нъсколько своеобразный характеръ.

Лица, работавшія надъ Риттеровою Азією по уполномочію Общества, параллельно съ изданіємъ переводовъ частей Риттеровой Азіи вели вполнъ самостоятельно и продолженіе Риттерова труда, а именно разработку матерьяловъ, возникшихъ уже послъ изданія Риттера.

Такъ В. В. Григорьевъ, издавшій еще въ предшедшемъ періодѣ весь томъ Риттера, относящійся до Кабулистана и Кафиристана и 1-й выпускъ тома относящагося до Восточнаго или Китайскаго Туркестана издалъ въ 1873 г. и 2-й выпускъ этого послѣдняго, заключающій его дополненія (33 печ. лист.). Дальнѣйшія работы В. В. Григорьева были задержаны массою лежавшихъ на немъ служебныхъ обязанностей 1), а въ 1881 г. его кончина положила предѣлъ его научнымъ занятіямъ.

Н. В. Ханыковъ въ 1874 г. издалъ I часть перевода 1-й части Ирана съ дополненіями (45 печ. лист.), а зат'ямъ бол'явнь и кончина его также недозволила ему окончить своего труда.

П. П. Семеновъ, вмъстъ съ Г. Н. Потанинымъ, въ разсматриваемомъ періодъ окончилъ продолженіе Риттероваго труда по отношенію къ изданному имъ еще въ 1860 г. тому объ Алтав и Саянскомъ хребтъ и издалъ въ 1877 году уже совершенно самостоятельный трудъ: "Алтайско-Саянская горная система въ предълахъ Россійской Имперіи и по китайской границъ, по новъйшимъ свъдъніямъ 1832—1876 г." (46½ печ. лист.).

Въ 1879 г. П. П. Семеновъ издалъ и переводъ Риттерова тома о Байкалъ, прибайкальскихъ странахъ и степи Гоби (30<sup>1</sup>/4 печ. лист.) и принялся, при помощи И. Д. Черскаго, за продолжение Риттерова труда, объ Околобайкальъ, но этотъ послъдний трудъ, задержанный болъзненнымъ сосояниемъ Черскаго, началь выходить въ свътъ только въ послъдующемъ периодъ. Такимъ образомъ въ разсматриваемомъ периодъ выпло по изданию Риттеровой Ази всего 154<sup>3</sup>/4 печ. листовъ.

Труды большой Сибирской экспедиціи были вполнё закончены изданіемъ въ разсматриваемомъ періодё. Томъ II этихъ трудовъ, ботаническаго содержанія, вышель въ 1874 году (29½ печ. листовъ), и заключаль въ себё, кромё метеорологическихъ и гипсометрическихъ данныхъ и превосходныхъ фито-географическихъ очерковъ по каждой изъ двухъ изслёдованныхъ Ө. В. Шмидтомъ флоръ— Амгунско-буреинской и Сахалинской, исчисленіе всёхъ собранныхъ Шмидтомъ растеній, между которыми въ Амгунско-Буреинской флорё на 480 найденныхъ видовъ оказалось 7 новыхъ, а въ Сахалинской на 608 найденныхъ видовъ—42 новыхъ; при этомъ всё новые виды и немногіе новые роды были тщательно описаны преимущественно самимъ Шмидтомъ. Томъ III, посвященный геологіи, вышелъ въ

<sup>1)</sup> Независимо отъ университетской кафедры онъ былъ въ разсматриваемомъ періодъ сначала Редакторомъ Правительственнаго Въстника, а затъмъ Начальникомъ Главнаго Управленія по дъламъ печати.

3-хъ выпускахъ въ 1873, 1878 и 1881 г. Первый изъ этихъ выпусковъ заключаетъ въ себъ описаніе мъловой формаціи съ ост. Сахалина, обработанное саминъ Шмидтомъ, второй—юрскую флору Иркутской губерніи въ Амурской области, третій міоценовую флору ос. Сахалина; послъдніе два выпуска были обработаны иностраннымъ спеціалистомъ Освальдомъ Гееромъ. Весь томъ состоитъ изъ 30 печ. листовъ и многихъ таблицъ.

Изъ трудовъ по хлѣбной эвспедиціи Общества, печатаніе которыхъ было уже значительно подвинуто впередъ въ предшедшемъ періодѣ, въ разсматриваемомъ вышли: въ 1872 году "Изслѣдованіе хлѣбной торговли въ Верхне-Волжскомъ бассейнѣ" И. Ө. Барковскаго, составившее послѣдній выпускъ законченнаго этимъ изслѣдованіемъ ІІ тома (выпускъ въ 13 печ. листовъ); въ 1873 году: "Торговля въ Примосковскомъ (или Центральномъ) районѣ" В. И. Чаславскаго, составившая 1-й выпускъ ІІІ тома (36 печ. листовъ); въ 1874 году; "Районъ между верховьями Волги и Оки и пристани верховьевъ Волги" М. Н. Раевскаго и "Торговое движеніе по Волжско-Маріинскому водному пути" И. Ө. Барковскаго, составившіе 1 и 2 выпускъ ІV тома (9 печ. листовъ). Наконецъ въ 1876 г. вышла еще "Торговля въ Рягѣ" В. И. Чаславскаго, составившая 2-й вып. ІІІ тома (10 печ. лист.) и "Районъ Западной Двины и верховьевъ Днѣпра" М. Н. Раевскаго, составившій еще одинъ выпускъ ІV тома (10½ печ. листовъ).

Такимъ образомъ всего въ разсматриваемомъ періодѣ до 1876 года вышло по хлѣбной экспедиціи 78½ печ. листовъ, а такъ какъ затѣмъ Общество, не смотря на всѣ свои старанія, до конца періода не могло получить отчетовъ по Нижне-Волжскому и Юго-Восточному райопу, то изслѣдованіе осталось незаконченнымъ; возобновлять же его вновь по недодѣланнымъ районамъ въ концѣ періода уже было несвоевременно, такъ какъ движеніе хлѣбныхъ грузовъ въ теченіе разсматриваемаго періода измѣнилось, а разновременныя изслѣдованія все-таки не дали бы общей картины движенія хлѣбныхъ грузовъ во всей Россіи.

Къ числу изданій Общества, начатыхъ печатаніемъ еще въ предшедшемъ періодъ относились и Писцовыя книги, изданіе которыхъ, какъ мы вядъли въ главъ XXI (стр. 399—408), было предпринято Н. В. Калачовымъ еще въ концъ предшедшаго періода. Въ разсматриваемомъ періодъ были окончательно напечатаны части 1-я (мъстности Московской, Владимірской и Костромской губерніи) въ 1872 г. (до 58 печ. листовъ) и часть 2-я (мъстности Ярославской, Тверской, Витебской, Смоленской, Калужской, Орловской и Тульской губерній) въ 1877 г. (до 100 печ. листовъ).

Что же касается до неперіодическихъ изданій, начавшихся уже въ разсматриваемомъ періодѣ, то особенно обильными между ними представляются тѣ, которыя заключали въ себѣ результаты экспедицій Общества и путе-шествій его членовъ во внутренней Азіи.

Изъ результатовъ экспедиціи Н. М. Пржевальскаго были изданы:
1) Монголія и страна Тангутовъ Т. І, заключающій въ себъ описанія пу-

тешествія въ 1875 г., и Т. II, завлючающій въ себъ спеціальную разработку собранныхъ Н. М. Пржевальский матерьяловъ (а именно: о климать и о птицахъ—самого Пржевальскаго, о пресмыкающихся—акад. А. А. Штрауха, о рыбахъ—проф. К. Кеслера) въ 1876 г. Въ обоихъ томахъ было 50<sup>3</sup>/4 печ. листовъ. 2) Отъ Кульджи за Тянъ-Шань и на Лобъ-Норъ—въ 1878 г. (4<sup>1</sup>/4 печ. лист.). 3) Изъ Зайсана черезъ Хами въ Тибетъ и на верховья Желтой ръки (30 листовъ). Во всъхъ 4-хъ томахъ путешествій Н. М. Пржевальскаго, изданныхъ въ разсматриваемомъ періодъ,—85 печ. листовъ.

Результаты экспедицій Г. Н. Потанина въ Монголію 1876, 1877 и 1879 годовъ были изданы 4 выпусками съ 1881 по 1883 г. 1-й выпускъ заключаль дневникъ путешествія 1876—77 г. и матерьялы для физической географіи и топографіи, 2-й—этнографическіе матерьялы того же путешествія, 3-й—дневникъ путешествія 1879—1880 г. и матерьялы для физической географіи и топографіи, 4-й—этнографическіе матерьялы того же путешествія. Во всёхъ 4-хъ выпускахъ—134 печ. листа.

Результаты экспедиціи Н. А. Сѣверцова вышли въ 1873 г., подъ заглавіемъ: "Путешествіе по Туркестанскому краю и изслёдованіе горной страны Танъ-Шана", въ одномъ томъ въ 29 печ. листовъ.

Результаты экспедиціи А. А. Тилло для нивеллировки между Каспійскимъ и Аральскимъ морямъ вышли, подъ редакцією самого А. А. Тилло, подъ заглавіємъ: "Описаніе Арало-Каспійской нивеллировки, нроизведенной въ 1874 г." и составили 5 печ. листовъ съ картою и планами.

Результаты путешествія А. П. Куропаткина были изданы Обществомъ въ 1873 г. подъ заглавіемъ: "Кашгарія, историко-географическій очеркъ страны, ея военныя силы и торговля". Изданіе заключаетъ въ себъ 27½ неч. листовъ.

Изъ трудовъ Аму-Дарынской экспедиціи въ разсматриваемомъ періодѣ вышло 5 выпусковъ; 1-й въ 1877 г., а остальные въ 1878 г. Въ 1-мъ и 2-мъ выпускахъ заключаются матерьялы, собранные метеорологическимъ отдѣломъ экспедиціи и обработанные Ф. В. Дорандтомъ, въ 3-мъ гидрографическія работы на р. Аму и въ ея дельтѣ, обработанныя кап.-лейт. Зубовымъ, въ 4-мъ гидрометрическія изслѣдованія близъ Нукуса и Питняка и илистыя осадки въ водѣ Аму-Дарыи; выпускъ обработанъ былъ Ф. В. Дорандтомъ и Деритскимъ проф. Карломъ Шиидтомъ. Въ 5-мъ выпускъ абсолютныя магнитныя опредѣленія, обработанныя Ф. В. Дорандтомъ. Всѣ 5 выпусковъ заключаютъ въ себъ 84 печ. листа.

Изъ экспедицій, предпринятыхъ въ Европейской Россіи, какъ мы видёли выше, Обществу въ разсматриваемомъ періодів не удалось получить ничего окончательно обработаннаго отъ участниковъ экспедиціи въ Стверо-Западномъ крат, но за то все, что было собрано экспедиціею въ Юго-Западномъ крат не только было получено, но и издано въ разсматриваемомъ періодів, подъ заглавіемъ: "Труды этнографическо-статистической экспедиціи въ Западно-Русскій край. Юго-Западный отдёлъ. Матерьялы и изслёдова-

нія собранныя Д. Чл. П. П. Чубинскимъ". Всв изданія этихъ матерыяловъ и изследованій были опубликованы въ теченіе 1872 по 1878 г. въ VII томахъ. І томъ, заключающій въ себъ върованія и суевърія, быль изданъ подъ редакціею П. А. Гильтебрандта и составиль 30 печ. листовъ. II томъ завлючаеть въ себъ сказви, быль издань также подъ редавціею Гильтебрандта и составиль 43 печ. листа. III томъ заключаетъ въ себъ народный календарь, быль издань подъ редакціею Н. А. Костомарова и составидъ 31 печ. листъ. IV томъ-пъсни обрядовия, - изданъ бидъ также подъ редавцією Костомарова и составиль 491/4 печ. лист. У томъ-півсни любовныя, семейныя, бытовыя и шуточныя, вышель также подъредавцією Костомарова и составиль 79 печ. листовъ. VI томъ, завлючающій въ себъ народные юридическіе обычан, вышель подъ редакцією П. А. Гильтебрандта и составиль  $26^{1}/_{2}$  печ. листовъ. VII томъ, заключающій въ себѣ статистику, сельскій быть и язывь обитающихь въ Юго-Западномъ крав племень, какъ малоруссовъ, такъ и другихъ (поляковъ, евреевъ), вышелъ также подъ редакцією Гильтебрандта и составиль 40 печ. листовъ. Такимъ образомъ все изданіе, вполив оконченное, составило болве 300 печ. листовъ.

Остальными неперіодическими изданіями Общества, вышедшими въ теченіе разсматриваемаго періода были:

"Сводъ матерьяловъ по кустарной промышленности въ Россіи", составленный по порученію Общества Д. Чл. кн. А. А. Мещерскимъ и К. Н. Модзалевскимъ. Объ изданіи этомъ мы уже имъли случай говорить выше; оно вышло въ одномъ томъ въ 1872 г. и содержало въ себъ 40 печатн. листовъ.

Въ 1879 г. былъ напечатанъ прекрасный трудъ извъстнаго русскаго санскритолога Д. Чл. Общ. И. П. Минаева подъ заглавіемъ: "Свъдънія о странахъ по верховьямъ р. Аму-Дарьи", заключающій въ себъ сводъ всъхъ географическихъ данныхъ, возникшихъ до 1878 года объ этомъ интереснъйшемъ и важномъ для насъ углъ Средней Азіи. Изданіе это составляетъ болъе 17 печ. листовъ.

Въ 1879 же году Общество издало еще, подъ редавцією П. А. Гильдебрандта, очень интересную, съ точки зрвнія исторической географіи рукопись, представлявшую старинный переводъ съ "Похожденія въ Землю Святую внязя Радивила Сиротви, 1582—34 г.". Изданіе это содержало 18 печ. листовъ.

Навонецъ въ 1880 г. Императорское Русское Географическое Общество, совмъстно съ Императорскимъ Вольно-Эвономическимъ, издало, какъмы уже упоминали выше, "Сборникъ матерьяловъ по изучению поземельной общины" въ 28³/4 печ. листовъ. Сборникъ этотъ состоялъ преимущественно изъ отвътовъ на разосланныя Обществомъ программы. Въчислъ этихъ отвътовъ были слъдующія: Мураевенская волость Рязанской губерніи, П. П. Семенова; Пустынская община Рязанской губ., Н. Н. Зда-

товратскаго; Торховская община Тульской губерніи, В. М. Ворисова; Старухинская община Тульской губерніи, Е. М. Якушкиной; Мораковская община Харьковской губерніи, Н. А. Литошенко; Погорівловская община Костромской губерніи, П. В. Валакирева, Влазновская община Тверской губерніи, П. В. Вауэра; Заозерская община Новгородской губерніи, А. М. Михаленко; Борокская община Псковской губерніи, П. Зиновьева; Ундоровская община Симбирской губерніи, В. Э. Красовскаго; Семужинская община Архангельской губерніи, Л. С. Личкова.

Всв неперіодическія изданія Общества въ разсматриваемомъ періодв составили въ совокупности 41 томъ и 1.303 печ. листа.

Періодическія изданія Общества выходили въ продолженіи всего разсматриваемаго періода по плану, который уже быль установлень въ предтедшемъ періодъ, а именно въ неопредъленные сроки, по мъръ накопленія матерыяловъ; выходили "Записки" Общества въ трехъ серіяхъ: по общей географіи, по этнографіи и по статистикъ, а въ періодическіе сроки, а именно 6 разъ въ году — періодическій органъ Общества его "Извъстія", который издается подъ редакціею Секретаря Общества.

Томовъ "Записокъ" по Общей Географіи въ разсматриваемомъ періодъ оконченныхъ вышло 10, а именно:

Томъ III вышелъ, подъ редакцією кн. П. А. Кропоткина въ 1873 году. Онъ состоялъ изъ 55 печ. листовъ и заключалъ въ себѣ полную разработку результатовъ Олекминско-Витимской экспедиціи 1866 года кн. П. А. Кропоткинымъ и И. С. Поляковымъ.

Томъ IV вышель подъ редавцією кн. П. А. Кропоткина ранье III-го, а именно въ конць 1871 года, состояль изъ 33 печ. листовъ и заключаль въ себь: а) полный отчетъ Д. Чл. И. В. Ауербаха о его экспедиціи на гору Богдо съ предисловіємъ Траутіпольда (82 стр.); б) капитальную статью Р. Э. Ленца — Наши свъдьнія о прежнемъ теченіи Аму-Дарьи (90 стр.); в) А. А. Кушакевича — О Ходжентскомъ увздь (84 стр.); г) Д. К. — Геологическія наблюденія во время Зеравшанской экспедиціи (24 стр.); д) И. С. Лопатина — Объ изборожденныхъ и шлифованныхъ льдомъ валунахъ и утесахъ по берегамъ Енисея къ с. отъ 60° с. ш. (30 стр.); е) полный отчеть объ экспедиціи архимандрита Палладія, подъ заглавіємъ "Дорожныя замътки на пути отъ Пекина до Благовъщенска въ 1870 г." (130 стр.) и наконецъ ж) бар. Майделя — Отчетъ по работамъ въ экспедиціи къ Мурманскому берегу въ льто 1876 г. (50 стр.).

V томъ былъ изданъ въ 1875 г., подъ редакцією И. С. Полякова, состоялъ изъ 39½ печ. листовъ и заключалъ въ себѣ: а) кн. П. А. Кропоткина—Общій очеркъ орографіи Вост. Сибири и матер. для орографіи Вост. Сибири (140 стр.); б) П. Попова—Дневникъ Фанъ-Шао-Куй'я изъ путе-шествія его на западъ (72 стр.); в) Д-ра Фритше—Гипсометр. и геогр. опредъленія точекъ, основанныя на наблюденіяхъ, сдѣланныхъ въ 1868—1872 годахъ въ 12 разныхъ путешествіяхъ по Сѣв. Китаю, Монголіи, Манчжу-

рін, Приамурскому и Усурійскому враю арх. Палладіємъ, Н. М. Пржевальскимъ, А. М. Ломоносовымъ, Мосинымъ и Д-мъ Фритше (40 стр.); г) бар. А. В. Каульбарса—Матер. по геогр. Тянь-Шаня (86 стр.); д) кап. Сосновскаго—Отч. Булунъ-Тохойской эскпедицін (81 стр.).

VI томъ былъ изданъ въ 1875 же году, подъ редавцією М. А. Рыкачева, состоялъ изъ 23 печ. листовъ и завлючалъ въ себъ: а) А. И.
Воейкова—Распредъленіе осадковъ въ Россіи; осадки и грозы съ дек. 1870
по ноябрь 1871 г.; б) Г. И. Вильда—Объ облачности Россіи; в) М. А.
Рыкачева—Суточный ходъ температуры въ Петербургъ въ ясные и пасмурные дни; г) Г. Фритше—Астрономическія, магнитныя, гипсометрическія наблюденія, произведенныя въ 89 пунктахъ на пути отъ Пекина черезъ Монголію, Нерчинскій заводъ, Иркутскъ, Барнаулъ, Екатеринбургъ и Периь въ
С.-Петербургъ; д) В. П. Кеппена—Замътки о количествъ осадковъ въ южной части Крыма и о наблюденій періодическихъ явленій природы.

VII томъ изданъ былъ въ 1876 г., подъ редакцією кн. П. А. Кропоткина и И. С. Полякова, состоялъ изъ  $51^{1}/_{2}$  печ. листа и заключалъ въ себѣ результаты экспедиціи кн. П. А. Кропоткина въ Финляндію.

VIII томъ былъ изданъ въ 1879 г., подъ редакціею И. С. Полякова, А. М. Ломоносова и Р. Э. Ленца, состояль изъ 26 печ. листовъ и заключаль въ себъ: а) бар. Н. Шиллинга — Общій очеркъ теоріи постоянныхъ морскихъ теченій (74 стр.); б) І. И. Стебницкаго — Пояснительная записка къ картъ Персіи и прибавленіе къ ней (152 стр.); в) архим. Палладія — Историч. очеркъ Усурійскаго края, въ связи съ истор. Манчжуріи (8 стр.); г) Листова — Наблюденія надъзамерзаніемъ Соленаго озера бл. Илецка (20 стр.); д) Матусовскаго — Краткій топогр. очеркъ пути, пройденнаго русской экспедиціей по Китаю въ 1875 г. отъ Ханькоу до Зайсанскаго поста (26 стр.); е) Кашеварова — Журн. прибайдарной экспедиціи для описи ств. берега Америки въ 1838 г. (88 стр.); ж) Р. Э. Ленца — О видт земли и уровнт океановъ (47 стр.).

IX томъ былъ изданъ въ 1881 г., подъ редавцією Р. Э. Ленца, состояль изъ 39<sup>1</sup>/<sub>2</sub> печ. листовъ и заключаль въ себъ обширное и обстоятельное изследованіе низовыя Аму-Дарын барона А. В. Каульбарса, по собственнымъ его наблюденіямъ 1873 года.

Х томъ изданъ былъ въ 1883 году, подъ редавцією М. Н. Богданова, состоялъ изъ 31 печ. листа и завлючалъ въ себъ описаніе путешествія Г. С. Карелина по Каспійскому морю.

XII томъ <sup>1</sup>) оконченъ былъ изданіемъ въ 1884 г., подъ редакцією Р. Э. Ленца, состоялъ изъ 20<sup>1</sup>/<sub>2</sub> печ. листовъ и заключалъ въ себѣ: а) И. Вроунова—Поступательное движеніе циклоновъ и антициклоновъ въ Европѣ и преимущественно въ Россіи (81 стр.); б) А. И. Воейкова—Новѣйшія изслѣ-

<sup>1)</sup> XI и XIII томы были начаты печатаніемъ, но еще не вышли въ разсматриваемомъ періодъ.

дованія ледниковъ и причинъ ихъ измѣненій (19 стр.); в) К. К. ф. Шульца— Нѣкоторые результаты нивеллировочныхъ изслѣдованій, произведенныхъ между Оренбургомъ, Аральскимъ моремъ и Каратургаемъ (42 стр.); г) П. Дмитревскаго—Записки о Кореѣ, составленныя переводчикомъ (Отано Кигоро) при управленіи на островѣ Цузимѣ (330 стр.).

XIV томъ вышелъ въ 1885 г., подъ редавцією Р. Э. Ленца, состоялъ изъ 31½ листовъ и заключаль въ себъ довольно общирное и интересное

сочиненіе д-ра Ф. Шперка: "Россія дальняго Востока".

XV и XVI томы были начаты, но еще не окончены печатаніемъ въ разсматриваемомъ періодъ.

Томовъ по Отдъленію Этнографіи въ разсматриваемомъ періодъ окончательно вышло 9, а именно:

III томъ былъ изданъ въ 1873 г., подъ редавцією Л. Н. Майкова, состоялъ изъ 39<sup>1</sup>/<sub>4</sub> печ. листовъ и заключалъ въ собъ статьи: П. С. Ефименко—Приданое по обычному праву крестьянъ Архангельской губерніи (114 стр.); А. С. Іонина—О Куцо-Влахахъ Эпира, Фессаліи и Македоніи (26 стр.); В. В. Богишича—Мъстныя названія предъловъ Адріатики (78 стр.); В. Якшича—О племенномъ составъ населенія въ княж. Сербскомъ (34 стр.); П. И. Небольсина—Очерки частнаго быта Евреевъ (70 стр.); И. С. Полякова—Этногр. наблюденія во время поъздки на ю.-в. Олонецкой губерніи (190 стр.) и Е. В. Барсова, съ примъчаніями Л. Н. Майкова—Памятники народнаго творчества въ Олонецкой губерніи (115 стр.).

IV томъ былъ изданъ въ 1871 г. (ранѣе III-го), подъ редакціею А. И. Савельева, состоялъ изъ 39½ печ. листовъ и заключалъ въ себъ слѣдующія статьи: Н. И. Барсова—Духовные стихи секты людей Вожіихъ (154 стр.); Н. Н. Галкина— Объяснительная записка къ этнографической картъ Царства Польскаго (66 стр.); С. П. Микуцкаго — Остатки языка Полабскихъ славянъ (14 стр.); В. Вильеръ де-Лиль-Адамъ — Деревня Княжая гора и ся окрестности (32 стр.); А. Полонскаго— Курилы (210 стр.); В. Н. Майнова— Юридическій бытъ Болгаръ (по Богишичу) (32 стр.); архимандр. Леонида — Объясн. къ областн. картъ 3-хъ автокефальныхъ церквей (10 стр.).

V томъ былъ изданъ въ 1873 г., подъ редакцією О. О. Миллера и П. А. Гильтебрандта, состоялъ изъ 53 печ. листовъ и заключалъ въ себъ слъдующія статьи: О. О. Миллера — Календарь по народнымъ преданіямъ въ Воложинскомъ приходъ, Ошмянскаго уъзда Виленской губерніи (44 стр.); И. И. Носовича — Бълорусскія пъсни (236 стр.); П. В. Шейна — Бълорусскія пъсни (570 стр.).

VI томъ изданъ въ 1880 г., подъ редавцією Н. И. Веселовскаго и П. И. Лерха, состояль изъ 33½ печатныхъ листовъ и заключаль въ себъ слъдующія статьи: В. В. Радлова—Средн. Зеравшанская долина (92 стр.); В. М. Успенскаго—О бассейнъ Лобъ-Нора по Китайскимъ источникамъ (58 стр.); Н. Н. Пантусова—Фергана по запискамъ султана Бабера (50 стр.); А. А. Куна—Очерки Шахрисябскаго бекства (38 стр.); Кайюма Насырова,

съ предисловіемъ В. В. Григорьева — Пов'врья и обряды Казанскихъ татаръ (32 стр.); А. И. Макшеева — Геогр. св'яд. книги Большаго Чертежа о Киргизскихъ степяхъ и Туркестанскомъ край (42 стр.); В. Д. Аленицина — Н'всколько зам'вчаній о путешествіи Джекинсона въ Хиву въ 1559 г. (14 стр.); В. М. Успенскаго — Страна Кукэноръ или Цинъ-Хай китайск. источниковъ (140 стр.); О. О. Буссе — Списокъ словъ бытоваго значенія н'якоторыхъ кочевыхъ народовъ Вост. Сибири (50 стр.).

VII томъ вышелъ подъ редавцією Л. Н. Майкова, ранѣе VI-го, а именно въ 1877 г., состоялъ изъ 35<sup>1</sup>/4 неч. листовъ и заключалъ въ себъ слъдующія статьи: Е. К. Огородникова — Прибрежья Ледовитаго и Бълаго морей съ ихъ притоками по книгъ Большого Чертежа (264 стр.); Чл.-Сотр. И. П. Калинскаго — Церковно-народный мъсяцесловъ на Руси (36 стр.); Я. Ө. Головацкаго — О народной одеждъ и убранствъ руссиновъ и русскихъ въ Галичинъ и Восточной Венгріи (84 стр.).

VIII томъ вышелъ подъ редакцією П. А. Матвѣева въ 1878 г., состоялъ изъ 3734 печ. листовъ и заключалъ въ себѣ слѣдующія статьи: Н. В. Калачова — Объ отношеній юридическихъ обычаевъ къ законодательству (10 стр.); П. А. Матвѣева — Очерки народнаго юридич. быта Самарской губерній (36 стр.); П. С. Ефименко — Договоръ найма пастуховъ (114 стр.); А. Ө. Кистаковскаго — Къ вопросу о цензурѣ нравовъ у народа (30 стр.); А. Я. Ефименко — Юридич. обычай Лопарей, Кореловъ и Самоѣдовъ (232 стр.); И. И. Ибрагимова — О киргизск. народн. судѣ (26 стр.); кн. Н. А. Кострова — Юридич. обычай Якутовъ (40 стр.); И. Я. Фойницкаго — Народные обычай по уголовному праву (8 стр.); Д. Я. Самохвалова — Семейная община въ Курскомъ уѣздѣ (4 стр.); Е. Т. Соловьева — Самосуды у крестьянъ Чистопольскаго уѣзда (2 стр.); Н. Соколова — Судья земля и замѣчан. на эту статью П. А. Матвѣева (2 стр.); Программы для собиранія народныхъ юридическихъ обычаевъ по гражданскому праву П. А. Матвѣева; по уголовному праву И. Я. Фойницкаго (76 стр.).

IX томъ, подъ редавцією Л. Н. Майкова, вышель 1882 году состояль изъ 28<sup>3</sup>/4 печ. листовъ и заключаль въ себъ слъдующія статьи: К. Я. Грота—Извъстія Константина Вагрянороднаго о Сербахъ и Хорватахъ и ихъ разселенія по Балканскому полуострову (229 стр.); Е. К. Огородникова—Волжскій бассейнъ по книгъ Большого Чертежа (74 стр.) и И. С. Полякова—Изслъдованія по каменному въку въ Олонецкой губерніи, въ долинъ Оки и на верховьяхъ Волги (159 стр.).

Х томъ остался еще незаконченнымъ въ разсматриваемомъ періодъ.

XI томъ, подъ редакцією В. Н. Майнова, вышелъ въ 1883 году, составляль 35 печ. листовъ и заключаль въ себъ результать антропологическихъ изследованій самого редактора, среди Мордвы-Ерзи.

XII томъ вышель въ 1884 г., подъ редакцією Л. Н. Майкова, содержаль  $24^{1}$ /4 печ. листовъ и заключаль въ себъ общирный сборникъ сказокъ и преданій Самарскаго края, собранныхъ Д. М. Садовниковымъ. XIII и XIV томы, отчасти напечатанные въ разсматриваемомъ періодъ, вышли окончательно только въ послъдующемъ.

Томовъ по Отделеніи Статистиви въ разсматриваемомъ періоде вышло 5, а именно:

П томъ вышель въ 1871 г., подъ редавцією А. И. Артемьева, содержаль 24 печ. листа и заключаль въ себъ слъдующія статьи: А. И. Макшеева—Географическіе, статистическіе и этнографическіе матерьялы о Турвестанскомъ крав (60 стр.); В. А. Попова—Движеніе народонаселенія въ Вологодской губерній (220 стр.); А. Ө. Попова—Путевыя замітки о Ханькоу и русскихъ чайныхъ плантаціяхъ (33 стр.); А. М. Троянскаго—Статистическія свёдінія о Сербій (21 стр.) и В. В. Радлова—Торговыя сношенія Россій съ Западною Монголією (44 стр.).

III томъ вышелъ, подъ редавцією Е. Н. Анучина въ 1873 г., содержалъ 31<sup>3</sup>/<sub>4</sub> печатныхъ листовъ и завлючалъ въ себѣ: Е. Н. Анучина—Изслѣдованіе о процентѣ сосланныхъ въ Сибирь въ періодъ 1827—66 г. (246 стр.) и В. Н. Юферова—Матерьялы для тюремной статистики Россіи (262 стр.).

IV томъ, подъ редавцією Ю. Э. Янсона, вышель въ 1874 г., содержаль болье 45 печатныхъ листовъ и заключаль въ себь: М. А. Терентьева—Статист. очерви Средней Азіатской Россіи и Л. Н. Соболева—Географ. и статистич. свъдънія о Зеравшанскомъ округь.

V томъ вышелъ въ 1878 г., подъ редавцією М. Н. Раєвсваго, содержалъ 24½ печатныхъ листа и завлючалъ въ себѣ слѣдующія статьи: Ф. Ульриха— Кемскій уѣздъ и рыбные промыслы на Мурманскомъ берегу во врачебномъ и экономическихъ отношеніяхъ (128 стр.); Ф. Гиляровскаго—О такъ называемой въ народѣ порчѣ браковъ, вслѣдствіе суровости брачныхъ обычаевъ (28 стр.); А. Луканина— Населеніе Оханскаго уѣзда Пермской г-іи по сословіямъ, возрастамъ и семейному составу по даннымъ Х ревизіи (58 стр.); А. Штейна— Статистика купли-продажи поземельной собственности въ С.-П.-В. г-іи за 1867—1876 г. (440 стр.); И. И. Вильсона—Выкупные платежи за земли крестьянъ собственниковъ бывшихъ помѣщичьихъ 1862—1876 и бывшихъ удѣльныхъ за 1871—76 г. (120 стр.).

Тавинъ образонъ въ разсматриваемонъ періодъ вышло 24 тома "Записовъ" Общества, заключавшихъ въ себъ 802 печ. листа.

Въ разсматриваемомъ періодѣ единственнымъ періодическимъ органомъ всего Общества издававшемся ежегодно въ опредѣленные сроки были "Извѣстія" Общества, которыя и выходили подъ редакцією Секретаря Общества сначала въ числѣ 8 — 10 книжекъ ежегодно, а впослѣдствіи 6 до 5. "Извѣстія" велись во все продолженіе періода въ томъ же характерѣ, въ какомъ организовалъ ихъ и издавалъ въ теченіе 6 лѣтъ въ предшедшемъ періодѣ баронъ Ө. Р. Остенъ-Сакенъ.

Редавторами "Изв'єстій" были въ 1871 г. еще бар. Остенъ-Сакенъ, въ 1872 г. гр. К. О. Литке, въ 1873 г. гр. К. О. Литке и М. И. Венювовъ, въ 1.74 г. М. И. Венювовъ и И. И. Вильсонъ, въ 1875 г. И. И. Вильсонъ и В. И. Срезневскій, съ 1877 по 1880 г. В. И. Срезневскій, въ 1881 и 1882 г. В. И. Срезневскій и П. В. Охочинскій, а съ 1583 А. В. Григорьевъ. Въ 1871 и 1872 г. выходило по 10 выпусновъ, въ 1873 и 74 г. по 8, а съ 1875 по 6 выпусновъ въ годъ. До 1883 г. оба отдёла "Извёстій" (Дійствія Общества и собственно Извёстія) имъли важдый свою нумерацію, съ 1884 года была принята одна нумерація для важдаго тома соотвётствующаго года.

Тавинъ образонъ во все 15-ти-лътіе разсматриваемаго періода вышло 15 томовъ "Извъстій" (Т. VII — XXI), содержавшихъ въ себъ 607<sup>1</sup>/<sub>2</sub> печатныхъ листовъ.

"Извъстія" содержали: а) подъ именемъ "Дъйствія Общества" журналы Засъданій Совъта, Отдъленій, Коммиссій и чтенія въ Общихъ Собраніяхъ; б) подъ именемъ "Географическія Извъстія" — статьи, которыя по своему небольшому объему или живому интересу съ большимъ удобствомъ могли быть печатаемы въ "Извъстіяхъ", чъмъ въ "Запискахъ" Общества; в) Мел-кія извъстія и г) Вибліографическія свъдънія.

Ежегодные отчеты Географическаго Общества, библіографическіе указатели географической литературы, составляемые по порученію Общества Д. Чл. Межевымъ, каталоги библіотеки, описаніе рукописей архива Общества, программы, издаваемыя Обществомъ и немногія крупныя статьи составляли отдівльныя приложенія къ "Извістіямъ", имівшія особую нумерацію. Такихъ приложеній въ 15-ти-літіе 1871—85 вышло всего до 360 печати. листовъ.

Въ содержаніи статей, пом'вщаемых въ "Изв'встіяхъ" Общества, особенно живо отражалось направленіе д'ятельности членовъ Общества и все то, что возбуждало интересъ въ самомъ Обществъ.

Въ главъ XXV и XXVI мы уже имъли случай изложить всъ предпріятія Общества и главныя путемествія его членовъ, совершонныя во внутренней Азіи, т. е. въ предълахъ Застънной Китайской Имперіи. Само собой разумъется, что "Извъстія" Общества живо слъдили за всъми экспедиціями Общества и отдъльными путемествіями его членовъ и печатали на своихъ страницахъ ихъ отчеты и извлеченія изъ ихъ писемъ, на что въ главахъ XXV и XXVI имъется достаточно указаній.

Но, независимо отъ сообщеній по изложеннымъ выше путешествіямъ, въ "Изв'єстіяхъ" попадаются статьи и сообщенія о такихъ путешествіяхъ, которыхъ мы не описывали въ главъ XXVI.

Однимъ изъ такихъ путешествій быль перейздъ въ 1873 г. начальника Пекинской Обсерваторіи Д.-Чл. Общ. Г. Фритше изъ Пекина черезъ сіверный Китай, ю.-в. Монголію, черезъ Хинганъ въ русской границі у втораго Цурухайту. Дорога его шла на Сиванъ-Цзы, Хэй-Шуи, Долонъ-Норъ, Хайларъ и Цурухайту и взяла два місяца. Краткое описаніе путешествія (5 стр.) въ Изв. 1873 г. Т. ІХ тімь болію интересно, что въ немъ исчислены всі астрономическіе пункты и высоты, опреділенные попутно

Фритше. Не менъе интереса представляеть по богатству епредъленій гипсометрических и географических координать другая статья Фритше "О дорогах ведущих отъ Кяхты въ Монголію", занимающая 8 стр. въ Изв. 1879 г. Т. XIX, къ послъдней стать приложена и карта.

Для совершенно противуположной части Монголіи, а именно сѣверозападной, мы имѣемъ въ "Извѣстіяхъ" нѣсколько интересныхъ статей, а именно
въ "Извѣстіяхъ" 1874 г. находятся двѣ статьи (8 печ. лист.), сообщенныя
Обществу Семипалатипскимъ губернаторомъ Д.-Чл. В. А. Полтораценмъ.
Онѣ содержатъ отчеты астрономическихъ и топографическихъ работъ геодезистовъ Мирошниченко и Матусовскаго. Въ томъ же томѣ "Извѣстій" помѣщена статья Д.-Чл. Ю. А. Сосновскаго (6 стр.), въ которой онъ, со
словъ караванъ-башей, снаряженныхъ торговымъ домомъ Саввы Морозова
каравановъ, описываетъ пути между Булунъ-Тохоемъ, Хобдо, Улясутаемъ и
Баркюлемъ.

Наконецъ въ Изв. 1883 г. Т. XIX редавція "Извёстій" пом'єстила интересный дневникъ (20 стр.) А. Васенева, прошедшаго въ 1883 г. съ купеческимъ караваномъ отъ Хобдо до Чугучака по пути, впрочемъ, уже пройденному въ 1875 Сосновскимъ съ Матусовскимъ, а въ 1879 Потанинымъ съ Рафаиловымъ.

Еще одинъ любопытный источнивъ географическихъ свёдёній о внутренней Азіи представляетъ найденный Г. Н. Потанинымъ и напечатанный въ Изв. Общ. за 1876 г. Т. XIX маршрутъ изъ г. Аксу на Яркендъ въ Ладавъ (7 стр.), извлеченный изъ дёла Главнаго Управл. Запис. Сибири 1824—28 г.

Но еще болье значенія для географіи внутренней Азіи имыють статьи "Извыстій", представляющія матерьялы, заимствованные нашими синологами или изь распросовь туземцевь или изь китайскихь литературныхь географическихь источниковь. Къ первой категоріи относится интересный маршруть посольства изь Урги въ Хлассу, записанный нашимь Ургинскимъ консуломь Я. П. Шишмаревымь (6 стр.) и сообщенный бар. Ө. Р. Остенъ-Сакеномъ въ Изв. Общ. 1873 г. Т. ІХ. Въ томъ же ІХ томъ были еще напечатаны статьи И. Падерина—О Кара-Корумь (5 печ. лист.) и В. М. Успенскимъ въ 1884 г. въ засъданіи Общества интересная статья—Островъ Хай-Нанъ (13 стр.), помъщенная въ Изв. 1884 г. Т. ХХ.

Навонецъ, особую категорію источниковъ о Средней Азіи составляютъ статьи М. И. Венюкова, воспользовавшагося періодомъ временнаго нашего обладанія Кульджинскимъ краемъ, для того, чтобы получить нѣкоторыя свѣдѣнія о численности и составѣ его населенія. Одна изъ этихъ статей "Населеніе Чжунгарскаго пограничнаго пространства" (15 стр.) помѣщена въ Изв. 1871 г. Т. XVI, другая "Племенной составъ Кульджинскаго округа" въ Изв. 1872 г. Т. XIII.

Изъ главъ XXVII и XXVIII им видели какъ деятельно Географиче-

ское Общество и его Восточно- и Западно-Сибирскіе Отділы занимались географическими изслідованіями на необъятныхъ пространствахъ Сибири.

Интересъ, возбуждаемый сибирскими изслъдованіями разумъется отразился и на страницахъ "Извъстій". Не говоря уже о множествъ печатаемыхъ въ "Извъстіяхъ" статей объ экспедиціяхъ, предпринимаемыхъ Обществомъ и его Отдълами и о путешествіяхъ членовъ Общества, редакція "Извъстій" съ удовольствіемъ принимала на свои страницы статьи, представляющія отдъльныя и самостоятельныя работы членовъ Общества, относящіяся до географіи Сибири.

Нъкоторыя изъ этихъ статей были результатомъ наблюденій ихъ авторовъ во время ихъ путешествін. Сюда относились: И. О. Бабкова — О горныхъ проходахъ въ Южномъ Алтав (6 стр. въ Изв. 1871 г. Т. VII); Веселкина — Заметки на пути изъ Двиндзилика въ Иркутскъ (5 стр. въ Изв. 1874 г. Т. IX); Михаелиса — Следы ледниковъ въ Тарбагатав и на Сауру (5 стр. Изв. 1874 г. Т. Х); М. Л. Онацевича — Астроном. опр. въ Охотскомъ и Японскомъ моряхъ (7 стр. Изв. 1871 г. Т. XIII); А. Аргентова—Нижневольнскій край (18 стр. Изв. 1879 г. Т. XV). Другія статьи были результатомъ геогр. наблюденій м'ястныхъ жителей, какъ-то: О. Васильева—Гавань Св. Ольги (16 стр. въ Изв. 1871 г. Т. VII); Олимпіады Васильовой-Постъ Камень-Рыболовъ и его окрестности (26 стр. Изв. 1875. Т. ХІ); В. Г. Карзина — Населенные пункты на съверъ Верхоянскаго округа (6 стр. Изв. 1883 г. Т. XIX). Выли и статьи этнографическія и археологическо-антропологическія, относящіяся до Сибири, какъ напр. Н. С. Щукина - Народи. памяти. Восточной Сибири (16 стр. Изв. 1882 г. Т. XVIII); А. Адріанова—Доисторич. могилы бл. Минусинска (5 стр. Изв. 1883 г. Т. ХХІ); И. Каратанова, Н. Попова и Г. Н. Потанина-Качинскіе Татары (46 стр. Изв. 1884 г. Т. ХХ). Наконецъ, были и статьи статистическаго содержанія, напр. М. И. Венюкова— Плем. составъ насел, Амурск. края (24 стр. въ Изв. 1871 г. Т. VIII); священ. В. Пьянкова — Несколько статистич. данныхъ о Южно-Усурійскомъ врав (11 стр. въ Изв. 1874 г. Т. Х).

Въ главъ XXIX мы видъли, какой интересъ возбуждали въ Обществъ въ разсматриваемомъ періодъ изслъдованія на русскихъ прибрежьяхъ и на поморьяхъ Съвернаго Океана. Кромъ уже упомянутыхъ въ XXIX главъ статей въ "Извъстіяхъ" Общества въ разсматриваемомъ періодъ встръчаются еще и слъдующія статьи, обличающія живой интересъ членовъ Общества къ изслъдованіямъ на Съверномъ Океанъ: М. Сидорова — Зимовка на Новой земль (6 стр. въ Изв. 1873 г. Т. IX); Л. Гельмерсена — Къ вопр. объ откр. Врангелевой земли (Изв. 1876 г. Т. XII) и О. Б. Шмидта — О заслугахъ бар. Врангеля по откр. Врангелевой земли (8 стр. Изв. 1883 г. Т. XIX); Старицкаго — Плаваніе шхуны "Утренняя Заря" (Изв. 1877 г. Т. XIII); А. М. Сибирякова — Плаваніе парох. "Оскаръ Диксонъ" въ 1880 г. къ устьямъ Енисея (6 стр. Изв. 1881 г. Т. XVII); А. В. Григорьева — Земля Санникова (3 стр. Изв. 1882 г. Т. XVIII); Н. П. Андреева — Результаты метеорол. и гидрол. наблюд. у береговъ Мурмана (5 стр. Изв. 1883 г. Т. XIX);

Гриневецкаго — Поперегъ Новой земли (27 стр. Изв. 1883 г. Т. XIX); К. Д. Носилова — Съ Оби на Печору (8 стр. Изв. 1884 г. Т. XX).

Изъ главъ XVIII, XX, XXI и XXII мы уже достаточно видъли, что въ теченіе разсматриваемаго, также какъ и въ теченіе предшедшаго періода, географическія изслѣдованія Заилійскаго и Туркестанскаго краевъ, т. е. всей нашей Танъ-Шаньско-Памирской окраины и Арало-Каспійской низменности привлекали къ себѣ лучшія силы не только Географическаго Общества, но и цѣлой Россіи. Въ упомянутыхъ главахъ мы сдѣлали попытку систематическаго изложенія работъ по изслѣдованію упомянутыхъ краевъ и окраинъ, а здѣсь намъ остается перечислить только статьи періодическаго изданія Общества, его "Извѣстій", которыя доказываютъ живой интересъ Общества къ изслѣдованіямъ упомянутой русской окраины и которыхъ мы еще не имѣли случай приводить въ ХХХ и ХХХІ главахъ.

Къ статьямъ этимъ относятся: А. В. Каульбарса — Повздва на Мусартъ въ 1870 г. (9 стр.) въ Изв. 1871 и 1872 г. Т. VII и VIII; А. П. Федченко — Путеш. по Ковансв. ханству въ 1871 и объяси, зап. по вартъ Кованскаго ханства (28 стр. въ Изв. 1872 г., Т. VIII); А. Шепелева-Рекогносцировка Мусартскаго прохода (24 стр. въ Изв. 1872, Т. VIII); А. Гребенвина — Шахрисябская долина (12 стр. въ Изв. 1872. Т. VIII); Н. А. Съверцова – Кратк. оч. орогр. высокой Азіи (9 стр. въ Изв. 1872. Т. VIII); К. Шарнгорста — Астр. опр. въ Тянъ-Шанв (17 стр.); Л. Н. Соболева — Объ орош. Зеравшанск. дол.; — О движеній песковъ къ г. Бухаръ; — О Гиссарс. влад. (20 стр.—всв 4 статьи въ Изв. 1873 г. Т. IX); Копылова — Совр. свед. о р. Чу (3 стр. въ Изв. 1874. Т. Х); Л. Куна — Оч. Ковансв. ханства (13 стр. въ Изв. 1876. Т. XII); Н. А. Маева — Геогр. оч. Гиссарс. края и Кулябск. бекства (15 стр. Изв. 1876. Т. XII); В. Л. Коростовцева — О долинъ Алай и о Памиръ (4 стр. Изв. 1877. Т. XIII); Н. А. Съверцова – Отч. Ферганс. уч. эксп. и зам. о меридіон. подъемахъ Памира (21 стр.); Н. А. Маева — Рекогносцир. гори. путей въ Бухарск. ханствъ (13 стр.); всв 3 статьи въ Изв. 1879. Т. XV; В. О. Опанина — На верховьяхъ Мукъ-Су, Каратегинъ и Дарвазъ (63 стр. Изв. 1880 и 1881. Т. XV и XVI); И. В. Мушкетова — Геол. эксп. на Зеравшанс, ледн. (31 стр. Изв. 1881. Т. XVII); Н. А. Маева—Степн. пути отъ Карши въ Аму-Дарьф; — Долины Вахша и Кафирнагана (въ 2 стат. 27 стр. Изв. 1881. Т. XVII); Д. Л. Иванова — Верховыя системы Таласскаго Алатау (5 стр. Изв. 1881. Т. XVII); А. Э. Регеля поводка въ Каратегинъ и Дарвазъ (8 стр.); М. В. Малахова-Ферганскіе пески и ихъ укр. (8 стр. 1882. Т. XVIII); Д. Л. Иванова—Памиръ (59 стр.); А. Э. Регеля—Путеш. въ Шугнанъ (6 стр. Изв. 1884. Т. ХХ); П. Е. Косявова — Путев. зам. по Каратегину и Дарвазу въ 1882 г. (25 стр. Изв. 1884. Т. XX); Г. Е. Грумъ-Гржинайло — Эксп. въ При-Алайск. стр. (19 стр. Изв. 1884. Т. XX); Н. Соровина-Путеш. по русск. Туркестану въ 1884 г. (18 стр.); Д. Л. Иванова, — Что назвать Памиромъ и

Туркест. древности (30 стр.); Гедеонова — Астр. опр. въ Закаси. обл. и въ Хивъ (6 стр.) всъ 4 статьи въ Изв. 1885. Т. XXI.

Въ главахъ XXII, XXIII и XXIV находится множество указаній на статьи "Извъстій", относящіяся до Европейской Россіи, такъ что намъ остается здёсь исчислить только значительнъйшія изъ тъхъ, которыя не были поименованы въ упомянутыхъ главахъ.

Нѣкоторыя изъ этихъ статей касались до общихъ вопросовъ физической географіи и метеорологіи. Сюда относились: А. Ө. Румянцова—Нѣсколько вопросовъ изъ физической теоріи теченій (28 печ. стр. въ Изв. 1871. Т. VII); М. А. Рыкачева— О наблюд. надътеми. и влажностью воздуха въ различи. слояхъ атмосферы (6 стр. въ Изв. 1872. Т. VIII): Н. А. Сѣверцова—О зоолог. обл. внѣтропическихъ (палеарктическихъ) частей нашего материка (31 стр. въ Изв. 1877. Т. XIII); А. М. Доможирова—Анемом. наблюд. на клиперѣ "Джигитъ" (44 стр. въ Изв. 1882. Т. XVIII); Р. Э. Ленца—О період. сѣверн. сіяніи (16 стр. въ Изв. 1883. Т. XIX); І. И. Стебницкаго — Сспособы опр. длины секундн. маятн. для опред. фигуры земли (13 стр. въ Изв. 1883. Т. XIX).

До общей и физической географіи Европейской Россіи относились: И. Попова—Замітки о гори. изв. и пермской форм. въ ю.-в. части Владимірской губ. (5 стр. въ Изв. 1872. Т. VIII); І. И. Стебницкаго—Выс. сніж. лин. на Кавказі (11 стр. въ Изв. 1873. Т. ІХ); Б. Станковскаго — Объ ожидаемомъ Казбекскомъ завалі (13 стр. въ Изв. 1877 г. Т. ХІІІ); В. И. Меллера—Палеонтологич. данныя къ отч. Н. Я. Данилевскаго о его по-іздкі на Манычъ (Изв. 1878. Т. ХІV); А. А. Тилло—О земн. магнет. Евр. Россіи (10 стр. въ Изв. 1879. Т. ХV); А. А. Тилло—О длині рікъ Европ. Россіи (33 стр. Изв. 1883. Т. ХІХ); Н. Пильчикова—Магн. набл. м. Харьковомъ и Курскомъ (6 стр. въ Изв. 1883. Т. ХІХ).

До исторической географіи касались следующія статьи: К. С. Тихонравова—Гора Прусскова (Изв. 1879. Т. XV); Д. Европеуса—О древн. обит. Европы (15 стр. въ Изв. 1879. Т. XV); Ю. В.—О происхожденіи сказаній о р. Амуре (10 стр. въ Изв. 1882. Т. XVIII); Н. Я. Данилевскаго и К. Я. Грота—О пути Мадьяръ изъ Урала въ Лебедію (26 стр. въ Изв. 1883. Т. XX).

До географіи Славянскихъ вемель относилась статья Л. В. Беревина— Геогр. стат. очеркъ Далмаціи (11 стр. въ Изв. 1877 г. Т. XIII).

До статистики Россіи относились следующія статьи: И. И. Вока—Виноградарство и виноделіє въ Россіи (21 стр. въ Изв. 1878. С. XIV); А. П. Кеппена—Статист. горн. пр. Россіи съ 1860 по 1877 (54 стр. въ Изв. 1880. Т. XVI).

Изданія Отділовъ Общества въ разсматриваемомъ періодів были слівдующія.

Съверо-Западный Отдълъ, въ 1874 г. издалъ протоволы Виленсваго

Статистическаго съёзда. Изданіе это, въ 8<sup>1</sup>/<sub>4</sub> печ. лист., вышло подъ редавцією Правителя дёлъ Отдёла Н. А. Зиновьева.

Юго-Западный Отдёль издаль два тома своихь "Записовъ": І въ 1873 и II въ 1874 г. Оба тома составили 98 печ. листовъ, были достаточно разнообразны по своему содержанію и вполяв выражали собою весь характеръ двятельности Ю.-З. Отдела Общества. Некоторыя статьи относились до физической географіи и естествознанія какъ напр. А. В. Клоссовскаго— Нъкоторыя данныя для влиматологіи Кіева, А. С. Роговича — Опыть словаря народныхъ названій растеній и т. д. Другія статьи относились въ статистикъ и экономическому быту населенія, какъ напр. В. Б. Антоновича — О промышленности ю.-з. врая въ XVIII в. Н. В. Яснопольскаго — Изменение направленія хлібной торговли съ проведеніемъ желівныхъ дорогь; П. П. Чубинскаго — Село Сокиринцы и ссудосберегательное въ немъ товарищество; его же — Инвентарь врестьянск. хозяйства; О. К. Волкова — О сельскихъ ярмаркахъ и кустарной промышленности; М. А. Константиновича— Нъкоторыя данныя о народномъ образованім въ ю.-з. крат; С. В. Завойко - О домахъ и квартирахъ г. Кіева. Но всего болве въ "Записвахъ" Ю.-З. Отдела было статей этнографическаго содержанія, относящихся до этнографіи Малороссіи, какъ напримъръ П. П. Чубинскаго — Нъсколько народныхъ историческихъ преданій; А. А. Русова — Остапъ Вересай одинъ изъ послъднихъ кобзарей малорусскихъ: М. П. Драгоманова - Отголосовъ рыцарской поэзіи въ русскихъ народныхъ пъсняхъ; П. С. Иващенко-Религіозн. культъ южно-русскаго народа въ его пословицахъ; его же – Павло-Братица и Прокипъ Дубъ кобзари Нъжинскаго увзда; А. И. Лопачевскаго — Криница; М. М. Левченко — Нъсколько данныхъ о жилище и пище Южно-Руссовъ; Г. И. Купчанка — Некоторыя историко-географическія данныя о народномъ образованіи въ ю.-з. крав.

Послъднимъ изданіемъ Ю.-З. Отдъла до его закрытія была полная статистическая разработка Кіевской переписи 2 марта 1874 г. подъ заглавіемъ "Кіевъ и его предмъстья" 1875 г. (9½ печ. листовъ).

Мы видъли выше въ главъ XXIII (стр. 468), что первый выпускъ "Записокъ" Оренбургскаго Отдъла вышелъ еще въ концъ предшедшаго періода въ 1870 г.

Въ разсмариваемомъ періодъ вышло еще 3 выпуска "Записокъ" Оренбургскаго Отдъла — II въ 1872 г. въ Казани, остальные въ Оренбургъ: III въ 1875, а IV въ 1881 г.

Содержаніе статей "Записовъ" выражало собою характеръ занятій Отдъла и его главныхъ дъятелей.

Въ Отделеніи Географіи Математической и Физической на первомъ планъ стояли отчеты о действіяхъ военно-топографическаго отдела Оренбургскаго военнаго округа А. А. Тилло, М. Н. Лебедева и А. Р. Бонсдорфа. Затёмъ слёдовали еще статьи Л. Плотникова — О средствахъ предупрежденія развитія сыпучихъ песковъ въ степяхъ внутр. Киргизс. орды (вып. II); Р. Г. Игнатьева — О вскрытіи и замерваніи водъ въ Уфимской губерніи; Г. Р. Розен-

грена — Химич. анализъ воды Аральскаго моря (вып. III); А. Р. Бонсдорфа — Нивеллировка отъ Оренбурга къ Аральскому морю и по низовьямъ р. Сыръ-Дарьи (вып. IV).

По этнографіи въ "Запискахъ" было наибольшее количество статей, а именно: В. Плотникова — Народные обычаи въ Малой Киргизской ордъ и свадебн. обряды у Оренбургскихъ казаковъ; Миръ-Салихъ-Бекчурина — Наши завоеванія 1866 г. въ Средней Азіи (вып. II); Р. Г. Игнатьева — Сказанія, сказки и пъсни у инородцевъ магометанъ Оренбургской губерніи; И. И. Меньшова — Этногр. оч. быта и обычаевъ Чувашъ; Т. К. Сейдалина и С. Л. Джантюрина — Ообразцы киргизс. поэзіи (съ рифмованнымъ переводомъ П. Н. Распопова, вып. III); св. П. Сухарева — Лътопись Богородицкой церкви и покаяніе Чувашское въ гръхахъ; Б. Д. Даулбаева — О жизни киргизъ Николаевскаго у. Тургайс. обл. съ 1830 — 80 г. съ примъч. А. Г. Безсонова; Р. Г. Игнатьева — Названіе водъ и урочищъ какъ памятника Югровъ въ Уфимской губерніи съ примъч. А. Г. Безсонова (вып. IV).

Во всёхъ трехъ вышедшихъ въ разсматриваемомъ періодё выпускахъ "Записокъ" Оренбургскаго Отдёла было 59 печ. листовъ.

Независимо отъ "Записовъ" Отдълъ издалъ въ 1879 г. еще журналы своихъ засъданій съ 1874 по 1877 г.  $(15^{1}/_{2}$  печ. листовъ) и слъдующія отдъльныя изданія:

А. А. Тилло "Земной магнетизмъ Оренбургскаго края" 1872 (4 печ. лис.). А. И. Оводова "Магнитныя наблюденія во время Хивинскаго похода" 1873. 1877 (4 печ. л.).

"Оренбургская губернія по ландкартамъ Красильникова и топографіи Рычкова" 1880 (4 листа текста и 13 лист. картъ).

По Кавказскому Отделу вышло въ разсматриваемомъ періоде 6 книжекъ "Записокъ".

VIII внижва, вышла подъ редавцією Д. И. Коваленскаго въ 1873 г., состояла изъ 46 печ. листовъ и завлючала въ себъ слёдующія вапитальныя статьи: І. И. Стебницваго — Замътви о Турвменіи (111 печ. стр.); И. И. Пантюкова — О вътрахъ Ріонской долины (33 стр.); Г. И. Радде — Путеш. 1866 и 1867 г. (82 стр.); А. В. Комарова — Народонаселеніе Дагестанской обл. съ этногр. картою (49 стр.); Ф. Ф. Кошкуля, — Отч. по геол. раб. у Красноводска и на Челевенъ въ 1869 — 70 г.; — Геолог. изсл. минер. источн. Ахалцихс. и Горійскаго утвудовъ въ 1871 г. (въ 2-хъ ст. 57 стр.); Я. Д. Маломы — Топогр. свъд. о Красноводскъ и о рекогносцировкахъ 1869 — 70 г. и его же — Опис. пути отъ Красноводскъ до кол. Декча со списк. растеній, опр. Траутфеттеромъ (60 стр.); Н. П. Ломакина — О полуос. Мангышлавъ по рекогносцир. 1870 — 71 г. (42 стр.); Г. В. Абиха — Путеш. 1865 г.; — Геолог. обз. Керчи и Тамани; — Геолог. набл. м. Курой и Араксомъ въ 1867 г.; — Мнимий вулканъ Тандуренъ (всего 136 стр.); Л. П. Загурскаго — Потвудка въ Ахалцихскій у. въ 1872 г. (85 стр.).

ІХ нижка вышла подъ реданцією М. А. Гамазова въ 1975 г., со-

стояла изъ 50 печ. листовъ и завлючала въ себъ путевой журналъ Е.И. Чиривова, русскаго коммисара-посреднива по Турецво-Персидскому разграничению 1849—53 г.

Х внижва вышла выпусвами съ 1876 по 1879 г., состояла изъ 51 печ. листовъ и завлючала въ себъ слъдующія статьи: Г. Н. Казбева—Три мъсяца въ Турецкой Грузіи (140 стр.); И. А. Ограновича — Провинціи Персіи Ардабальская и Серабская въ 1875 г. (95 стр.); А.И. Стоянова — Путеш. по Сванетіи 1874 г. (234 стр.); Г. В. Абиха—Изслъдованія; Х. В. Гельмана — Изсл. прорывовъ Аму-Дарьи лътомъ 1878 г.

XI внижва вышла выпусками въ 1880—1881 г., содержала 35 печ. листовъ и занимала въ себъ три капитальныя статьи Н. Г. Петрусевича:— Турвмены между Узбоемъ и съв. окраинами Персіи,—С.-В. провинціи Хорасана и—Ю.-В. прибрежье Каспійскаго моря (въ 3 статьяхъ 214 стр.) и обширный трудъ Г. И. Радде—Хевсурія и Хевсуры—результатъ его путешествія 1876 г. (344 стр.).

XII внижка вышла въ 1881 г., состояла изъ 41½ печ. листа и заключала въ себъ капитальный трудъ одного изъ лучшихъ изследованій Кавказа бар. П. К. Услара:—Древнъйшія сказанія о Кавказъ съ обстоятельною біографією автора, составленною Л. П. Загурскимъ.

ХІІІ-й книжки въ разсматриваемомъ періодѣ вышелъ только 1-й выпускъ въ 1884 г.; онъ содержалъ 22<sup>8</sup>/4 печ. листа и заключалъ въ себѣ три статъи Н. Я. Динника, результаты его путешествій по Кавказу 1881—1883 г.:— Горы и ущелья Терской обл.,—Осетія и верховье Ріона и—Горы и ущелья Кубанской обл. (156 стр.); Е. Г. Вейденбаума—Больш. Араратъ и попытки восхожденія на его вершину (60 стр.); П. М. Лессара—Замѣтки о Закаспійскомъ краѣ и сосѣднихъ странахъ (52 стр.); К. Н. Россикова двѣ статьи:— Поѣздка въ Чечню и нагорный Дагестанъ и—Конхидатль и Нижнее Энхели въ 1883 г. (94 стр.).

Другимъ періодическимъ изданіемъ Кавказскаго Отдѣла были его "Извѣстія". "Извѣстія" эти начали издаваться съ 1872 г. Первые ихъ три тома (1872—74 г.) вышли подъ редавціею Д. И. Коваленскаго, скончавшагося въ 1875 г.

IV томъ "Извѣстій" вышелъ подъ редакцією Н. И. Воронова, а V, VI, VII и VIII (послѣдній вышелъ въ 1885 г.) подъ редакцією Л. П. Загурскаго. Всѣ 8 томовъ содержали въ себѣ 245<sup>1</sup>/<sub>2</sub> печ. листовъ.

"Извъстія" Кавказскаго Отдівла представляють множество статей, въ которыхь выражается діятельность его членовь и отражается вообще очень живо весь ходь разнообразныхь изслідованій Кавказа. Въ главахъ XXXII, XXXIII и XXXIV мы уже иміли случай указать на важнійшія изъ статей Отділа за разсматриваемый періодь. Здісь намъ остается указать только на ті изъ замічательныхъ статей "Извістій" разсматриваемаго періода, которыя мы не иміли случая приводить въ поименованныхъ главахъ. Сюда относятся въ Т. IV "Извістій": — Топогр. Лупандина — Описаніе части Узбоя отъ

Вала-Ишена до Сары-Каныша — результать рекогносцировки въ 1875 г. произвед. отрядомъ полк. Ламакина; І. И. Стебницкаго — Обз. свъдъній о прежнемъ теченіи Аму-Дарын въ Каспійское море; Е. Вейденбаума — Замътки объ употребленіи камня и металловъ у кавказскихъ народовъ; І. И. Ходзько — Воспоминаніе о восхожденіи на вершину Больш. Арарата въ 1830 г.

Въ Т. V "Изъвстій" (1877—78 г.): І. И. Стебницкаго — О распространеніи ледниковъ на Кавказв и опредвленіе длины секунднаго маятника въ Тифлисв; Г. И. Радде — Равнина верховьевъ Ефрата; Абиха — О состояніи Девдоракскаго ледника; Е. Вейденбаума — Священныя рощи и деревья у Кавказскихъ народовъ; Г. И. Радде — Бингельдагъ — область истоковъ Аракса; Н. Г. Петрусевича — Предвар. отч. объ изследов. Узбоя и мъстностя между Аму-Дарьею и Сара-Камышемъ; Н. К. Зейдлица — Таблица пространства населенности и населенія Кавказскаго края.

Въ Т. VI "Извъстій" (1879—81 г.): К. Патканова—О мъстъ, занимаемомъ Армянскимъ языкомъ въ кругу индо-европейскихъ (24 стр.); Н. Г. Петрусевича— Кратк. свъд. о Туркменскомъ населеніи между Узбоемъ и съверными окраинами Персіи (14 стр.); В. Кузьминскаго - Замътка объ Андійскомъ окр. (17 стр.); Н. К. Зейдлица—О распространеніи зоба и кретинизма на Кавказъ; І. И. Стебницкаго—Опр. шир. и долг. Константинополя и списокъ высотъ по дорогъ отъ Карса до Эрзерума; О. О. Габеркорна—Антропол. измър. въ Закаспійс. краъ; А. Р. Бонсдорфа—Астрон. пункты на Эмбъ и Мангышлакъ.

Въ Т. VII "Извъстій" (1882—1883 г.): М. Смирнова—Наблюденія въ 1880 г. надъ температурою почвы въ Тифлисъ (11 стр.); І. И. Стебницкаго—Понтійскій хребетъ (10 стр.); —Русско-турецкія границы въ Малой Азім по Берлинскому трактату; — Разграниченіе Россіи съ Персіею ю.-в. отъ Каспійскаго моря, — О наблюденіяхъ, произведенныхъ Ф. Парротомъ надъ качаніемъ маятника въ Дерптъ, Тифлисъ и на склонъ Б. Арарата въ 1829—33 г.; В. И. Чернявскаго "Названія растеній и плодовъ" и Названія животныхъ на нъкоторыхъ кавказскихъ наръчіяхъ (26 стр.), —Соляные источники въ Абхазіи, Джигетіи и Самурзакани, —О необыновенной перемежающейся ръчкъ въ горахъ Арменіи; — Мингрельскій обычай поминовенія души; Н. М. Филиппова — Къ вопросу объ изслъд. уровня Каспійскаго м.; В. Т. Масловскаго —О температуръ въ Асхабадъ; А. Д. Ерицова — Объ армянскомъ населеніи въ Россіи; А. И. Введенскаго — Численность населенія Самурзаканскаго уч.

Въ Т. VIII (1884—1885 г.): І. И. Стебницкаго— Къ вопросу о фигуръ вемли (8 стр.); Ф. Ф. Кошкуля—Нефтяная гора (5 стр.); Е. Фелицына— Краткій оч. заселенія Кубанской обл. (34 стр.); П. Кульберга—Опредъленіе долготъ и широтъ и качан. маятника (11 стр.).

Изданія Западно-Сибирскаго Отділа Общества начали выходить подъ именемъ "Записокъ" съ 1879 года и въ продолженіе разсматриваемаго періода ихъ вышло семь книжекъ, заключавшихъ въ себі до 134 печ. листовъ. Въ этихъ "Запискахъ" поміщались, кромі отчетовъ о діятельности отдъла, извлеченій изъ протоволовь его засъданіє и разныхъ мелкихъ извъстій еще и вапитальныя статьи, завлючающія въ 1 5 % результаты работь экспедицій и членовъ Отдъла.

Тавъ въ вн. I, изданной въ 1879 г., помъщено: вн. Кострова — Колдовство и порча у врестьянъ Томской губерніи; Н. П. Григоровскаго — Крестьянсстарожилы Нарымскаго края и путев зе очерки Чжунгарія.

Въ кн. II, вышедшей въ 1880 г.: Ч. М. Ядринцева—Повздка по Зап. Сибири и въ горный Алтайскій окр.; Н. К. Хондажевскаго — Зимнее изследов. Иртыша отъ Тобольска до Самары и тундръ между Обскою губою и Сургутомъ; Н. Н. Балкашина — О пароходстве въ Обской губ. и — Былъ ли пожалованъ Ермакъ въ князья.

Въ вн. III 1881 г. Словцова — Путев. зап. 1878 г. въ Ковчетавскій у., Брещинскаго — Изсл. путей въ Алтав; Балкашина — Торгов. договоры м. Зап. Сибирью, Ср. Азіею и Китаемъ; Ядринцева — Программа изсл. общ. въ Сибири.

Въ кн. IV 1882 г.: Ядринцева — Отч. о повздкв въ Алтай въ 1880 г.; Д. Поникаровскаго — Сельскія общины Салаирской волости; Григоровскаго — Очерки Нарымскаго края; Шостаковича — Промыслы Нарымскаго края; Маляревскаго — Стат. оч. совр. сост. горн. промышленности въ Зап. Сибири; Мирошниченко — 172 астр. пункта въ Зап. Сибири.

Въ вн. У 1883 г.: Пъвцова-Оч. путешеств. по Монголіи.

Въ вн. VI 1884 г. В. Фишера — Оз. Балхашъ и теч. р. Или; И. Григоровскаго — Опис. Васюганской тундры; В. Лебединскаго — Ботан. оч. Тарскаго окр.; Ю. Килломана и Л. Колоколова — Флора Омска; М. Пъвпова — Астрон. набл. Лазарева въ Алтат и барометр. опр. высотъ въ ю.-в. части Семиналатинской обл.; К. Лазарева — Метеорол. наблюд. въ Акмолинскъ (1873—1881 г.).

Въ вн. VII 1885 г.: А. М. Никольскаго – Путеш. на оз. Балхашъ; И. Я. Словцова — О находвахъ предметовъ каменнаго періода бл. Тюмени; Н. Зеланда — Киргизы, этнологическій очеркъ; Д. Дьякопова — Путев. замѣтки объ оз. Сартланъ.

Восточно-Сибирскій Отдівль издаль въ разсматриваемомъ періодів только одну внижку своихъ "Записовъ", вышедшую въ 1874 г., состоявшую изъ 25 печ. лист. и завлючавшую въ себів: А. Чекановскаго — Геолог. изсл. въ Иркутс. г. съ геолог. картою.

"Извъстій" Огдъла, начавшихся изданіемъ въ концѣ предшедшаго періода въ 1860 г. вышло въ разсматриваемомъ періодѣ 14 томовъ. Томы II—VIII выходили ежегодно съ 1870 по 1877 г. подъ редакціею А. Ө. Усольцева. Т. ІХ вышелъ въ 1878 г., а Х въ 1879 г. подъ редакціею М. Загоскина и Н. Н. Агапитова. Затъмъ остальные томы XII—XV выходили ежегодно до 1885 г., подъ редакціею Н. Н. Агапитова. Всѣ эти томы заключали въ себѣ 314 печ. листовъ. Независимо отъ того въ отдъльно печатавшихся отчетахъ Усольцева за 1868—1871 г. было еще 88 печ. листовъ.

Мы не исчисляемъ здёсь многочисленныхъ оригинальныхъ статей, нахо-

дящихся въ "Извъстихъ Отдела, потому что уже имъли случай указывать на главнъйшія изъ нихъ въ главъ XXVII.

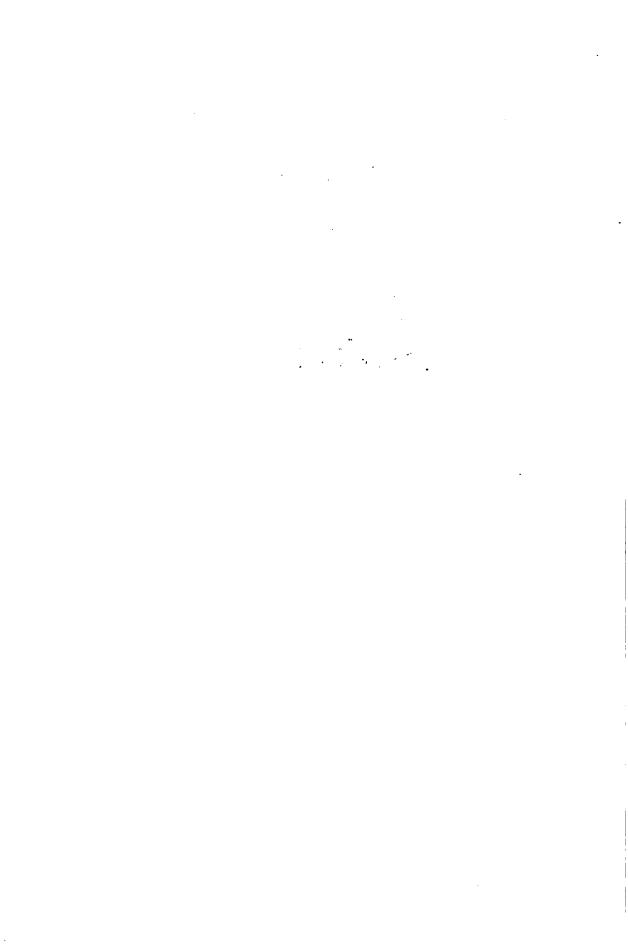
Наконецъ въ разсматриваемомъ періодъ Вост. Сибирскій Отдълъ напечаталъ еще IV томъ Маака — Путешествіе по Усури, въ 43 печ. листа, такъ что Отдълъ въ теченіе разсматриваемаго періода издалъ всего 16 томовъ и 4 брошюры съ 470 печ. листами.

Всего же Обществомъ вздано въ разсматриваемомъ періодѣ 196 томовъ, заключающихъ въ себѣ 4.350 печатныхъ листовъ, т. е. ежегодно издавалось по 290 печ. листовъ, между тѣмъ какъ въ двухъ предшедшихъ періодахъ издательская дѣятельность Общества не превышала 180 до 190 печ. листовъ ежегодно.

. · . . 

·			
·,		•	







This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

A fine is incurred by retaining it beyond the specified time.

Please return promptly.





